

PERPUSTAKAAN PTSP UII  
HADIAN/BELI 23/9/03  
TGL TERIMA : 13 OCT 2001  
NO. JUDUL :  
NO. DIV. : 350/TA/JTA/01  
NO. INDUK :

TUGAS AKHIR

512 0008 788 001

# REDESIGN TAMAN SATWA JURUG SURAKARTA

Keterpaduan Antara Taman Satwa, Wisata Alam dan  
Taman Bermain



MILIK PERPUSTAKAAN  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN  
PERENCANAAN UII YOGYAKARTA

Oleh :

**SISWANDI HENDRO UTOMO**

No. Mahasiswa : 91 340 098

**JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
2001**

# LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir

## REDESIGN TAMAN SATWA JURUG SURAKARTA Keterpaduan Antara Taman Satwa, Wisata Alam dan Taman Bermain

Disusun oleh :

SISWANDI HENDRO UTOMO

No Mhs : 91 340 098

NIRM : 910051013116120092

Pembimbing I

(Ir. Fajriyanto, MTP)

Pembimbing II

(Ir. Toni Kunto Wibisono)



Mengetahui  
Ketua Jurusan Teknik Arsitektur

(Ir. H Munichy B. Edress, M. Arch)

*Sekuat daya aku berusaha  
ya Allah.....  
Karena kuyakin pada Mu  
setelah datang kesulitan  
akan ada kemudahan.....*

**Ku persembahkan  
khusus untuk yang selalu  
kusayang dan menyayangiku :  
Ibunda Hj. Tarmiyati Ruslan (alm),  
Bapak dan Ibu serta kakak dan adik-adikku**

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robbil ‘aalamiin, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan kekuatan kepada penulis dari awal hingga terselesaikannya tulisan ini.

Tulisan ini disusun dalam rangka tugas akhir pada Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Indonesia guna meraih gelar sarjana arsitektur. Adapun judul tulisan ini adalah :

“Redesign Taman Satwa Jurug Surakarta, dengan tinjauan khusus Keterpaduan antara Taman Satwa, Wisata Alam dan Taman Bermain”

Kesulitan dan hambatan dalam penyusunan tulisan ini pada akhirnya dapat teratasi, berkat bantuan dan dukungan penuh dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Fajriyanto, selaku Dosen Pembimbing.
2. Bapak Ir. Toni Kunto Wibisono, selaku Dosen Pembimbing.
3. Bapak Ir. H Munichy B. Edress, M Arch selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
4. Staff Perpustakaan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
5. Staff dan karyawan Universitas Islam Indonesia.
6. Staff dan karyawan Taman Satwa Jurug, Surakarta.
7. Keluarga Besar Yayasan Nur Hidayah, Islamic Centre, Surakarta.

8. Team Sepak Bola, Architecture Foot Ball Club, UII.
9. Team Sepak Bola, Fakultas teknik Sipil dan Perencanaan, UII.
10. Bapak Soediharjo sekeluarga selaku pemilik pemondokan.
11. Rekan-rekan di CV. Usaha Mulia, Jl. Kaliurang Km 10-11 Gentan, Yogyakarta.

Penulis menyadari akan segala kekurangan dan khilaf dalam tulisan ini. Kritik dan saran membangun akan selalu penulis terima dengan kesungguhan dan lapang hati. Namun betapapun, penulis tetap berharap semoga tulisan ini dapat berguna bagi kita semua.

Yogyakarta, Pebruari 2001.

Penulis

Siswandi Hendro

## ABSTRAKSI

Objek wisata Taman Satwa Jurug merupakan salah satu kawasan objek tujuan wisata di Surakarta yang mendapatkan perhatian khusus untuk pengembangannya, hal ini disebabkan oleh adanya penurunan jumlah pengunjung setiap tahunnya. Keadaan ini telah disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu kurang adanya operasional pemeliharaan dan perawatan tata ruang dan lingkungan, kegiatan pengunjung yang terbatas, area amatan satwa dan bangunan fisik yang kurang menarik, tidak adanya pengoptimalan lahan dan lingkungan sekitar. Untuk itu perlu adanya pengambilan langkah-langkah berupa desain ulang yang akan memberikan solusi untuk dapat meningkatkan jumlah pengunjung serta kelas dan kualitas pada objek wisata Taman Satwa Jurug.

Dengan melihat luas area, potensi kawasan dan lingkungan sekitar yang ada sangatlah mungkin untuk penambahan dan pengembangan berupa variasi kegiatan bagi pengunjung dan fasilitas-fasilitas yang mendukung di dalamnya. Pengadaan variasi untuk jenis kegiatan pengunjung akan menjadi suatu yang menarik, yaitu dimana pengunjung dapat menikmati objek rekreasi taman satwa, wisata alam dan taman bermain dalam suatu keterpaduan.

Adanya keterpaduan antara taman satwa, wisata alam dan taman bermain sangatlah dipengaruhi oleh penzoningan ruang-ruang, penataan tata letak massa, penataan tata ruang serta sistem pencapaian dan sirkulasi. Hal tersebut akan diselaraskan dengan faktor kenyamanan dan keamanan bagi pengunjung.

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar pengesahan .....	ii
Lembar Persembahan .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Abstraksi .....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Gambar.....	xiii
<b>BAB I PNDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.1.1 Umum .....	1
1.1.2 Khusus.....	4
1.1.2.1 Penurunan Jumlah Pengunjung pada Taman Satwa Jurug.....	4
1.1.2.2 Peningkatan kelas dan kualitas objek wisata Taman Satwa Jurug..	5
1.1.2.3 Karakter dan jenis pengunjung pada Taman Satwa Jurug.....	8
1.1.2.4 Kegiatan para pengunjung di Taman Satwa Jurug.....	8
1.1.2.5 Jenis wisata alam dan taman bermain sebagai alternatif kegiatan pengunjung yang menarik.....	10
1.2 Permasalahan.....	13
1.2.1 Permasalahan umum .....	13
1.2.2 Permasalahan khusus.....	13
1.3 Tujuan dan Sasaran.....	13
1.4 Lingkup pembahasan .....	14
1.5 Metode pembahasan .....	14
1.5.1 Pengumpulan dan Identifikasi data .....	14
1.5.2 Metode analisa .....	15
1.5.3 Metode sintesa.....	15
1.6 Sistematika pembahasan .....	15
1.7 Keaslian penulisan .....	16

<b>BAB II</b>	<b>TINJAUAN KONDISI DAN POTENSI KAWASAN</b>	
	<b>TAMAN SATWA JURUG SURAKARTA.</b>	18
2.1	Tinjauan Umum Taman Satwa	18
2.1.1	Pengertian taman satwa	18
2.1.2	Fungsi taman satwa	18
2.1.3	Klasifikasi taman satwa	19
2.1.3.1	Berdasarkan lingkup pelayanan	19
2.1.3.2	Berdasarkan fisik peragaan	21
2.1.3.3	Berdasarkan spesifikasi koleksi	22
2.2	Persyaratan Taman Satwa	22
2.2.1	Menurut cara atau metode sebagai pedoman untuk taman satwa	22
2.2.2	Komponen arsitektur sistem pameran binatang	23
2.2.3	Unsur – unsur sistem pameran satwa	24
2.2.4	Variabel fungsional sistem pameran satwa dan tuntunan pokok keuangannya	25
2.2.5	Kesimpulan	26
2.3	Tinjauan terhadap kondisi Taman Satwa Jurug Surakarta	26
2.3.1	Tinjauan Taman Satwa Jurug dilihat dari klasifikasi berdasarkan spesifikasi dan sifat peraganya	26
2.3.2	Tinjauan Taman Satwa Jurug dilihat dari metode pameran dan penyajian objek	27
2.3.3	Tinjauan kondisi fisik bangunan utama dan pengunjung pada Taman Satwa Jurug	29
2.3.4	Tinjauan tata letak ruang dan bangunan pada Taman Satwa Jurug	33
2.3.5	Tinjauan kondisi alam pada Taman Satwa Jurug	34
2.3.5.1	Vegetasi	35
2.3.5.2	Kontur tanah	35
2.3.5.3	Telaga (lahan buatan)	36



2.3.6	Jenis fasilitas rekreasi taman satwa, wisata alam dan taman bermain pada Taman Satwa Jurug .....	37
2.3.7	Kesimpulan.....	38
2.4	Potensi sungai Bengawan Solo sebagai objek wisata alam pada Taman Satwa Jurug.....	38
2.4.1	Kondisi Sungai Bengawan Solo.....	38
2.4.2	Kontur pada sungai Bengawan Solo .....	39
2.4.3	Angin pada kawasan sungai Bengawan Solo,.....	40
2.4.4	Arus sungai Bengawan Solo .....	40
2.4.5	Kedalaman dan pasang surut air.....	40
2.4.6	Kesimpulan.....	41
2.5	Rekreasi wisata alam dengan pengembangan pada area tepian sungai .....	41
2.5.1	Perencanaan lingkungan daerah aliran / tepian sungai .....	41
2.5.2	Pemanfaatan unsur air sebagai daya tarik .....	42
2.6	Tinjauan rekreasi taman bermain.....	43
2.6.1	Pengertian taman bermain.....	43
2.6.2	Klasifikasi taman bermain.....	44
2.6.3	Kesimpulan.....	44
2.7	Studi banding .....	44
2.7.1	Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka Yogyakarta.....	44
2.7.1.1	Kegiatan pengunjung pada KBKR Gembira Loka.....	45
2.7.1.2	Kebutuhan ruang KBKR Gembira Loka.....	46
2.7.1.3	Organisasi ruang dan penzoningan KBKR Gembira Loka.....	48
2.7.1.4	Studi pola sirkulasi KBKR.....	49
2.7.2	Studi banding jenis penilaian terhadap beberapa macam kebun binatang di Indonesia.....	50
<b>BAB III</b>	<b>ANALISA TAMAN SATWA JURUG SEBAGAI TAMAN SATWA, WISATA ALAM, DAN TAMAN BERMAIN YANG TERPADU .....</b>	<b>51</b>
3.1	Pengembangan fasilitas taman satwa, wisata alam dan taman bermain pada Taman Satwa Jurug.....	51

3.1.1	Dasar umum .....	51
3.1.2	Analisa kegiatan pengunjung Taman Satwa Jurug sebagai dasar penyediaan fasilitas rekreasi taman satwa, wisata alam dan tanaman bermain yang terpadu.....	51
3.2	Analisa kebutuhan ruang pada taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu.....	53
3.2.1	Kebutuhan area ruang pada area wisata Taman Satwa Jurug.....	53
3.2.2	Kebutuhan ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu.....	53
3.3	Analisa penzoningan dan pengelompokan ruang pada taman wisata, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	55
3.3.1	Analisa Penzoningan area pada Taman Satwa Jurug.....	55
3.3.2	Analisa penzoningan area rekreasi untuk taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	55
3.3.3	Analisa pengelompokan ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	56
3.4	Besaran ruang.....	59
3.5	Analisa hubungan ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu.....	64
3.5.1	Analisa hubungan antar area pada kawasan Taman Satwa Jurug....	64
3.5.2	Analisa hubungan ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	65
3.5.3	Analisa hubungan ruang pada area taman satwa .....	66
3.6	Analisa sistem hubungan ruang dengan ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	67
3.6.1	Analisa sistem hubungan antar zona area pada Taman Satwa Jurug .....	68
3.6.2	Analisa sistem hubungan ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	69
3.7	Analisa karakterisasi suasana ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	70

3.7.1	Analisa karakteristik suasana ruang pada tiap area pada Taman Satwa Jurug .....	70
3.7.2	Analisa karakteristik suasana ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	71
3.8	Analisa pengolahan tapak dan respon terhadap topografi pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	72
3.9	Analisa tata massa bangunan pada taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	75
3.10	Analisa aspek bentuk bangunan pada taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	78
3.11	Analisa visualisasi bangunan pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	81
3.11.1	Visualisasi ruang pameran satwa pada area taman bermain .....	82
3.11.2	Analisa visualisasi taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	88
3.12	Analisa pencapaian pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	88
3.13	Analisa sistem sirkulasi pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	89
3.13.1	Analisa sirkulasi pada tanaman satwa .....	91
3.13.2	Analisa pola sirkulasi pada area taman bermain .....	92
3.13.3	Analisa pola sirkulasi pada area wisata alam .....	92
3.14	Analisa penataan elemen alam untuk area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	93
<b>BAB IV KONSEP PERANCANGAN TAMAN SATWA JURUG DENGAN KETERPADUAN ANTARA TAMAN SATWA, WISATA ALAM DAN TAMAN BERMAIN.....</b>		<b>95</b>
4.1	Umum .....	95
4.2	Konsep kebutuhan ruang kawasan objek wisata Taman Satwa Jurug .....	95
4.3	Konsep penzoningan area Taman Satwa Jurug .....	98

4.4	Konsep pola tata massa bangunan pada area terpadu taman satwa, wisata alam dan taman bermain .....	107
4.5	Konsep bentuk dasar bangunan dan penampilan bangunan pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	109
4.5.1	Konsep bentuk dasar .....	109
4.5.2	Konsep penampilan bangunan .....	111
4.6	Konsep penataan tata ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	114
4.6.1	Konsep penataan ruang luar .....	114
4.6.2	Konsep tata ruang dalam .....	118
4.6.3	Konsep penataan vegetasi sebagai elemen alam .....	122
4.7	Konsep pencapaian area bangunan pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu .....	123
4.8	Konsep sirkulasi pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain .....	124
4.8.1	Konsep sirkulais kendaraan .....	125
4.8.2	Konsep sirkulasi pejalan kaki .....	127

#### Daftar Pustaka

## DAFTAR GAMBAR DAN TABEL

1. Gambar 1.1 : Peta potensi karakteristik.....	2
2. Gambar 1.2 : Tabel jumlah pengunjung Taman Satwa Jurug. ....	4
3. Gambar 1.3 : Tabel fungsi dan skala pelayanan masyarakat dan pendatang pada Kodya Dati II Surakarta.....	6
4. Gambar 1.4 : Tabel prosentase jenis pengunjung Taman Satwa Jurug Surakarta .....	8
5. Gambar 2.1 : Peta Kota Madya Surakarta untuk kawasan hijau.....	19
6. Gambar 2.2 : Tabel pembagian Taman Satwa di Indonesia berdasarkan lingkup pelayanan.....	20
7. Gambar 2.3 : Tabel pembagian Taman Satwa di Indonesia berdasarkan sifat peragaan.....	22
8. Gambar 2.4 : Aspek-aspek pendekatan komponen arsitektur.....	24
9. Gambar 2.5 : Tabel tuntutan keruangan sistem pameran satwa berdasarkan fungsinya.....	25
10. Gambar 2.6 : Photo kandang gajah.....	28
11. Gambar 2.7 : Photo kandang harimau.....	28
12. Gambar 2.8 : Photo kandang ular .....	29
13. Gambar 2.9 : Photo pintu masuk Taman Satwa Jurug.....	30
14. Gambar 2.10 : Photo loket Taman Satwa Jurug .....	31
15. Gambar 2.11 : Photo bangunan tidak berfungsi.....	31
16. Gambar 2.12 : Photo tempat untuk duduk-duduk .....	32
17. Gambar 2.13 : Photo tikar.....	32
18. Gambar 2.14 : Photo gazebo.....	33
19. Gambar 2.15 : Photo pedagang kaki lima.....	34
20. Gambar 2.16 : Peta posisi telaga pada Taman Satwa Jurug .....	36
21. Gambar 2.17 : Photo dermaga pada telaga .....	37
22. Gambar 2.18 : Peta posisi sungai Bengawan Solo pada Taman Satwa Jurug.....	39
23. Gambar 2.19 : Kontur pada sungai Bengawan Solo .....	39
24. Gambar 2.20 : Ketinggian pasang dan surut air pada sungai.....	41



55. Gambar 3.30 : Analisa kenyamanan keutuhan visualisasi amatan pada ruang pameran satwa .....	85
56. Gambar 3.31 : Analisa jarak antar bangunan .....	85
57. Gambar 3.32 : Photo kandang singa pada area taman satwa .....	86
58. Gambar 3.33 : Analisa jarak antara dinding kandang dan pengamat.....	86
59. Gambar 3.34 : Analisa dinding kandang satwa.....	87
60. Gambar 3.35 : Photo kandang burung pada area taman satwa .....	87
61. Gambar 3.36 : Analisa latar belakang bangunan pada kandang satwa .....	88
62. Gambar 3.37 : Macam sistem pencapaian .....	89
63. Gambar 3.38 : Pola dasar sirkulasi.....	90
64. Gambar 3.39 : Analisa jalur sirkulasi pada Taman Satwa Jurug .....	91
65. Gambar 3.40 : Pola sirkulasi berliku.....	92
66. Gambar 3.41 : Pola sirkulasi pada area wisata alam .....	93
67. Gambar 3.42 : Analisa penataan vegetasi .....	94
68. Gambar 4.1 : Rencana penzoningan antar area secara garis besar pada Taman Satwa Jurug Surakarta .....	99
69. Gambar 4.2 : Penzoningan pada area entrance .....	100
70. Gambar 4.3 : Penzoningan pada area pengelola.....	101
71. Gambar 4.4 : Penzoningan pada area telaga .....	102
72. Gambar 4.5 : Penzoningan pada area taman satwa.....	103
73. Gambar 4.6 : Penzoningan pada area wisata alam.....	105
74. Gambar 4.7 : Penzoningan pada area taman bermain .....	106
75. Gambar 4.8 : Pola tata massa area taman satwa.....	108
76. Gambar 4.9 : Pola tata massa pada area wisata alam .....	109
77. Gambar 4.10 : Bentuk dasar segi empat.....	110
78. Gambar 4.11 : Bentuk dasar lingkaran.....	110
79. Gambar 4.12 : Bentuk dasar gabungan dan casual/ bebas.....	111
80. Gambar 4.13 : Penampilan bangunan pada area taman satwa.....	112
81. Gambar 4.14 : Penampilan bangunan pada area taman bermain.....	112
82. Gambar 4.15 : Penampilan bangunan pada area wisata alam .....	113
83. Gambar 4.16 : Penempatan point interest dan gazebo/ tempat duduk.....	114

84.	Gambar 4.17 : Jarak antara bangunan dan pagar pembatas kawasan.....	115
85.	Gambar 4.18 : Jarak antar bangunan.....	115
86.	Gambar 4.19 : Penataan ruang luar dan jarak pada kandang satwa buas....	116
87.	Gambar 4.20 : Penataan ruang dan jarak pada kandang satwa tidak buas..	116
88.	Gambar 4.21 : Penataan area satwa yang berhubungan dengan air .....	117
89.	Gambar 4.22 : Penataan tata ruang luar pada area wisata alam .....	118
90.	Gambar 4.23 : Tata ruang dalam yang berskala normal dan intim .....	119
91.	Gambar 4.24 : Tata ruang dalam yang memerlukan bukaan untuk view....	119
92.	Gambar 4.25 : Skala untuk kandang satwa.....	120
93.	Gambar 4.26 : Tata ruang dalam kandang satwa .....	120
94.	Gambar 4.27 : Penambahan elemen alam dan buatan pada tata ruang dalam kandang satwa.....	121
95.	Gambar 4.28 : Peninggian alas lantai pada tata ruang dalam kandang satwa melata dan merambat.....	122
96.	Gambar 4.29 : Penataan vegetasi .....	123
97.	Gambar 4.30 : Kriteria pencapaian .....	124
98.	Gambar 4.31 : Konsep sistem sirkulasi pada area keterpaduan.....	125
99.	Gambar 4.32 : Sirkulasi masuk dan keluar kendaraan.....	126
100.	Gambar 4.33 : Sirkulasi berbagai jenis kendaraan pada area parkir .....	126
101.	Gambar 4.34 : Konsep pemisahan jalur sirkulasi pengelola dan pengunjung pada area entrance.....	128
102.	Gambar 4.35 : Konsep sirkulasi pengelola menuju pos-pos yang tersebar pada tiap area.....	128
103.	Gambar 4.36 : Jalur sirkulasi induk dan pembagian jalur sirkulasi induk untuk masuk dan keluar pada area entrance .....	129
104.	Gambar 4.37 : Jalur sirkulasi pembagi/ amatan dan luasannya .....	130
105.	Gambar 4.38 : Jalur sirkulasi amatan pada area wisata alam.....	131
106.	Gambar 4.39 : Jalur sirkulasi untuk para penyandang cacat .....	132



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

#### **1.1.1 Umum**

Berbagai langkah kebijaksanaan pemerintah daerah Surakarta telah dilakukan dalam mengembangkan tempat kepariwisataan terhadap daerah-daerah yang memiliki potensi wisata, baik dalam perencanaan pembangunan suatu kawasan baru atau pembenahan dan renovasi suatu kawasan yang telah ada. Dari berbagai macam jenis objek wisata sebenarnya memiliki daya tarik yang berbeda baik dari segi sejarah, suasana alamnya, serta penataan tata letak sarana dengan berbagai macam sarana penunjangnya yang dibuat sangat menarik juga dapat menjadi daya tarik tersendiri bagi para pengunjungnya.

Kota Surakarta sebagai bekas kerajaan dalam perkembangannya banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor peninggalan sejarah. Dari Peninggalan sejarah yang berbentuk fisik tampak adanya pengaruh kuat yang dominan pada perkembangan kota Surakarta. Salah satunya adalah pola yang terbangun pada kota Surakarta, yaitu pola yang bersifat Kasunanan Centris, Mangkunegaran Centris, dan Gubernemen Centris (Pemerintahan Belanda ). Ini semua jelas terlihat pada Istana Mangkunegaran, rumah-rumah besar keluarga Mangkunegaran dan Kraton Kasunanan. Beberapa peninggalan sejarah tersebut sampai saat ini masih dijadikan objek tujuan wisata di Surakarta. Kawasan wisata di Surakarta sebenarnya tidak hanya kawasan Kraton saja tetapi ada



yaitu Taman Satwa Jurug. Taman Satwa Jurug merupakan tempat rekreasi yang berbentuk kebun binatang dan memiliki area yang luas dengan berbagai elemen alamnya. Letak site Taman Satwa Jurug yang berada di sebelah timur kota Surakarta sebenarnya masih berada dalam kawasan kota yaitu terletak di desa Ketingan dan kecamatan Jebres, sehingga pencapaiannya terasa sangat dekat dari pusat kota Surakarta. Sebagai tempat rekreasi masyarakat dapat mudah ditempuh oleh masyarakat Surakarta dan sekitarnya. Kawasan Taman Satwa Jurug berada diantara kawasan yang berbeda, yaitu :

- Sebelah barat adalah komplek kampus UNS sebagai kawasan pendidikan.
- Sebelah timur adalah sungai Bengawan Solo sebagai kawasan wisata alam.
- Sebelah utara adalah Cottage sebagai kawasan wisata.
- Sebelah selatan konveksi tekstil sebagai kawasan industri.

Dengan luas kawasan sebesar 22 ha Taman Satwa Jurug memiliki kondisi lahan yang sesuai sebagai objek wisata taman satwa. Dunia binatang sangat berhubungan erat dengan kondisi alam yang menyerupai hutan sebagai tempat satwa berhabitat dan menjalani kehidupannya. Berbagai macam satwa di Taman satwa Jurug memang berada dalam suatu ruang kandang yang dibuat sedemikian rupa sesuai dengan jenis satwanya, tetapi suasana alam juga berpengaruh pada berkembang biaknya satwa tersebut. Penyediaan dan pengembangan area wisata merupakan kegiatan-kegiatan yang disediakan ruangnya didalam wilayah Kodya Dati II Surakarta mengacu pada pengembangan fungsi-fungsi kota Kodya Surakarta di masa mendatang. Ini jelas terlihat pada adanya perbaikan dan pembaharuan baik bangunan atau kawasan-kawasan

penting di Surakarta, termasuk kawasan-kawasan objek wisata. Taman Satwa Jurug salah satu objek wisata yang perlu mendapatkan penataan yang lebih baik. Keperdulian masyarakat kota Surakarta sangat diharapkan yaitu keperdulian terhadap kelestarian alam dan kehidupan binatang. Pertumbuhan dan perkembangan perkotaan pada sektor-sektor perekonomian, perdagangan, perindustrian menyebabkan persaingan antar kota semakin tinggi, ini semua dilakukan hanya untuk kepentingan individu semata tanpa memperhatikan lagi keseimbangan dan kelestarian lingkungan alam. Dengan adanya kunjungan ke objek wisata Taman Satwa Jurug ini diharapkan dapat mengingatkan kita akan perlunya keseimbangan dan kelestarian lingkungan alam.

### 1.1.2 Khusus

#### 1.1.2.1 Penurunan jumlah pengunjung pada Taman Satwa Jurug

Objek wisata Taman Satwa Jurug merupakan salah satu tempat objek wisata yang mempunyai fungsi yaitu sebagai wadah rekreasi taman satwa. Dari data jumlah pengunjung yang ada dapat dilihat perkembangannya dari tahun ke tahun. Terlampir dibawah ini data pengunjung dalam lima tahun terakhir :

**Gambar 1.2**

**Tabel jumlah pengunjung Taman Satwa Jurug**

TAHUN	JUMLAH PENGUNJUNG
1996-1997	1.071.113 orang
1997-1998	864.320 orang
1998-1999	629.180 orang
1999-2000	404.199 orang
2000-2001	320.060 orang (oct.)

*Data Taman Satwa Jurug Surakarta*

Dari tabel diatas memperlihatkan bahwa jumlah pengunjung yang ada tidak stabil dan cenderung menurun. Melonjak hanya jika ada liburan sekolah kenaikan kelas saja. Pada hari-hari biasa terlihat sangat sepi. Para pengunjung yang ada sebagian besar hanya dari warga Surakarta (lokal) saja, sementara dari luar kota sangat jarang, apalagi wisatawan dari luar. Dilihat kembali ke dalam bahwa Objek wisata Taman Satwa Jurug mengalami sepi pengunjung dikarenakan :

1. Operasional pemeliharaan dan perawatan tata ruang dan lingkungan Taman Satwa Jurug sangat memprihatinkan sehingga berkesan seadanya dan kurang terawat.
2. Kegiatan pengunjung yang terbatas, dalam arti kurangnya variasi dalam pengadaan objek amatan sehingga menimbulkan kesan monoton dan kejenuhan bagi pengunjung.
3. Area amatan satwa dan bangunan fisik yang kurang mempunyai kualitas visual dan bentuk ruang sehingga tidak menarik.
4. Kurang dapat memanfaatkan lahan dan lingkungan sekitar secara optimal.

#### **1.1.2.2 Peningkatan kelas dan kualitas objek wisata Taman Satwa Jurug**

Dalam perkembangannya Taman Satwa Jurug ditinjau dari segi fungsi dan essensi sangat dibutuhkan sebagai fasilitas rekreasi masyarakat dalam bentuk taman satwa yang mencakup skala pelayanan pengunjung lokal dan regional. Hal ini sudah tercantum dalam RUTRK kota Madya Surakarta seperti dalam tabel berikut ini :

**Gambar 1.3**  
**Tabel Fungsi dan Skala Pelayanan masyarakat dan pendatang pada**  
**Kodya Dati II Surakarta**

Fungsi	Skala Pelayanan
Perdagangan	Lokal, regional
Industri	Lokal, regional, nasional
Pendidikan	Lokal, regional, nasional
Pariwisata, sosial, budaya	Lokal, regional, nasional, internasional
Pemerintahan	Lokal, regional
Pusat fasilitas social	Lokal, regional, nasional

*Sumber : Tim RUTRK Kotamadya Surakarta, 1991*

Dari tabel diatas terlihat pada sektor pariwisata dan budaya memiliki pelayanan untuk skala lokal, regional, nasional, dan internasional. Tentu saja yang yang dimaksudkan adalah objek wisata Kraton Surakarta, tetapi untuk objek wisata Taman Satwa Jurug hanya untuk skala lokal dan regional. Ini jelas terlihat dari pengunjung yang datang ke objek wisata ini didominasi oleh masyarakat Surakarta dan sekitarnya.

Dalam usaha untuk mencakup pengunjung yang berskala tersebut, maka harus dilakukan peningkatan kelas dan kualitas pada Taman Satwa Jurug. Hal ini diharapkan akan berpengaruh pada peningkatan jumlah pengunjung. Kelas dan kualitas yang dimaksudkan adalah sebagai objek wisata yang mempunyai sarana dan prasarana penunjang yang dapat memenuhi berbagai kegiatan para pengunjung sebagai objek rekreasi satwa atau alam. Dengan adanya beberapa objek wisata serupa di Indonesia tetap akan menjadi perbandingan untuk kelas dan kualitasnya. Kita dapat melihat

bagaimana kelas dan kualitas dari Kebun Binatang Ragunan di Jakarta, Kebun Binatang Gembira Loka di Yogyakarta, Taman Safari Bogor, dan Taman Safari di Surabaya. Tempat wisata yang disebutkan tadi memang mempunyai skala lebih luas dalam pelayanannya, yaitu sampai pada skala nasional bahkan internasional. Beberapa contoh objek wisata serupa di atas sangat menjaga kelas dan kualitas, seperti penzoningan kawasan yang tertata baik dan melalui peningkatan kualitas visual pada bangunan utama dan fasilitas yang ada. Setelah adanya perbandingan tersebut bukan berarti Taman Satwa Jurug harus setara kelas dan kualitasnya, tetapi akan menjadi tolak ukur dan acuan dalam peningkatan kelas dan kualitas. Untuk mewujudkan hal tersebut, maka akan muncul berbagai kendala sebagai berikut :

1. Tingkatan kelengkapan fasilitas Taman Satwa Jurug.
2. Kualitas kondisi fisik lingkungannya.
3. Kualitas visual dan bentuk pada ruang kandang satwa yang kurang menarik dan dirasakan nilai keamanannya kurang.
4. Bangunan utama dan loket masuk yang kurang menarik.
5. Kualitas pengolahan zoning (penataan) kawasan Taman Satwa Jurug dan optimalisasi pemanfaatan lahan untuk berbagai fasilitas dan sarana yang dapat memenuhi kebutuhan pengunjung.
6. Kebersihan dan kealamian ikut mempengaruhi kualitas Taman Satwa Jurug.

**1.1.2.3 Karakter dan jenis pengunjung pada Taman Satwa Jurug**

Ditinjau dari data pengunjung, jumlah pengunjung akan lebih banyak ketika liburan sekolah dan pada saat adanya study tour dari sekolah-sekolah, ini menunjukkan bahwa anak sekolah lebih dominan dibandingkan orang tua atau pasangan keluarga. Pada hari libur Minggu dan hari-hari biasa lebih banyak pasangan keluarga dengan anak-anaknya. Berlangsungnya kegiatan lomba yang sekali-kali diadakan seperti lomba menggambar dan lomba lukis juga akan menarik lebih banyak pengunjung, tetapi jarang sekali di adakan pada Taman Satwa Jurug. Beragamnya jenis pengunjung dapat di lihat pada tabel berikut :

**Gambar 1.4**  
**Tabel Prosentase Jenis pengunjung Taman Satwa Jurug Surakarta**

JENIS PENGUNJUNG	PROSENTASE
Pelajar yang terdiri dari :	
- SD (Sekolah Dasar)	20 %
- SMP (Sekolah Menengah Pertama)	7%
- SMA (Sekolah Menengah Atas)	8%
- Akademi atau Universitas	6%
Keluarga dan anak-anaknya	48%
Lain-lain	11%

*Sumber : Data Pengunjung Taman Satwa Jurug dan observasi*

**1.1.2.4 Kegiatan para pengunjung di Taman Satwa Jurug**

Kegiatan yang dilakukan para pengunjung adalah melihat dan mengamati satwa-satwa pada area pamaernya, ini merupakan tujuan utama pengunjung mendatangi Taman Satwa Jurug yang berfungsi sebagai objek rekreasi taman satwa. Bersantai dan duduk-duduk pada area taman buatan juga



merupakan kegiatan pengunjung yang sering dilakukan, namun di Taman Satwa Jurug kurang tersedia fasilitas untuk duduk dan beristirahat. Ada beberapa fasilitas duduk untuk pengunjung yang ingin bersantai, tetapi design dan tata letaknya tidak nyaman dan menarik, sehingga para pengunjung lebih memilih duduk pada tempat-tempat yang tak menentu. Duduk di atas tikar yang disewakan lebih dinilai nyaman oleh pengunjung. Digelarnya tikar-tikar yang disewakan di sembarang tempat akan menjadikan pemandangan yang kurang enak dilihat, juga pengunjung yang duduk dan beristirahat tidak pada fasilitas yang disediakan sering mengganggu jalur sirkulasi.

Sebagian besar pengunjung pada taman satwa ini adalah anak-anak, dimana rasa ingin tahu tentang berbagai jenis satwa sangat besar. Jumlah pengunjung terlihat ramai pada saat liburan sekolah, dimana anak-anak telah menjalani liburan sekolah. Kegiatan anak-anak itu sendiri pada Taman Satwa Jurug hanya dapat menikmati amatan ketika melihat satwa-satwa. Sebagai anak-anak mereka sering dan senang melakukan aktivitas bermain baik itu sendiri atau bersama teman-temannya. Pada Taman Satwa Jurug tidak tersedia fasilitas dan sarana bermain untuk anak-anak, sehingga anak-anak mudah merasa bosan.

Setelah pengunjung melakukan amatan terhadap satwa-satwa kebanyakan duduk-duduk sebentar dan mereka langsung meninggalkan Taman Satwa Jurug. Pengunjung yang telah mendatangi Taman Satwa Jurug ini akan kembali pada waktu yang relatif sangat lama, sehingga perlu adanya terobosan atau penataan ulang pada Taman Satwa Jurug agar lebih variatif dan menarik

bagi para pengunjung, baik anak-anak ataupun orang dewasa. Pengunjung diharapkan untuk datang kembali dengan waktu yang tidak lama. Sebagai tempat rekreasi satwa yang dapat dijadikan tempat untuk menghilangkan kepenatan, menyegarkan kembali pikiran dan bersantai bersama keluarga dengan melihat satwa-satwa serta suasana alamnya merupakan fungsi utama objek rekreasi Taman Satwa Jurug. Untuk mewujudkan hal tersebut maka harus memperhatikan :

1. Kualitas pengolahan dan pengadaan terhadap taman santai (open space) dan taman bermain (play ground).
2. Berbagai jenis variasi objek amatan pengunjung yang menarik dan berkualitas.

#### **1.1.2.5 Jenis wisata alam dan taman bermain sebagai alternatif kegiatan pengunjung yang menarik**

Dilihat dari kebiasaannya kegiatan yang dilakukan pengunjung adalah melihat dan mengamati satwa-satwa pada area pamernya, ini merupakan tujuan utama pengunjung mendatangi Taman Satwa Jurug. Bersantai dan duduk-duduk pada area taman buatan juga merupakan kegiatan pengunjung yang sering dilakukan. Ini menunjukkan bahwa pengunjung akan cenderung mencari kegiatan dan objek amatan lain sebagai alternatif. Para pengunjung sebenarnya memiliki tujuan yang berbeda serta kegiatan yang tentunya berbeda pula, yaitu ada pengunjung yang memiliki maksud ingin melihat satwa ada pula pengunjung yang hanya ingin menikmati suasana alamnya. Jika kita melihat keadaan di Taman Satwa Jurug, pengunjung merasa memiliki keterbatasan

dalam melakukan kegiatan, sehingga cepat menimbulkan rasa jenuh bagi pengunjung. Kurangnya variasi dalam kegiatan pengunjung disebabkan oleh tidak adanya fasilitas-fasilitas lain yang disediakan, dengan demikian kesan yang paling dirasakan pengunjung adalah kesan monoton.

Ditinjau dari ruang-ruang kegiatan di Taman Satwa Jurug hanya ada ruang kandang dan habitat satwa sebagai ruang yang dapat di jadikan objek suatu kegiatan, belum lagi fasilitas yang ada tidak di kemas secara menarik sehingga menambah kejenuhan pengunjung, seperti tempat duduk-duduk untuk bersantai. Sebagai tempat rekreasi satwa yang areanya luas, sangat mendukung untuk memberikan variasi kegiatan kepada pengunjung berupa penyediaan objek amatan wisata yang alamiah dan area taman bermain, ini akan menjadi terobosan di dalam menghilangkan kesan monoton bagi pengunjung.

Objek wisata alam merupakan jenis wisata yang paling sesuai untuk dijadikan alternatif lain kegiatan pengunjung. Kondisi lahan pada Taman Satwa Jurug sangat mendukung untuk diadakannya area wisata alam, dengan adanya area yang luas, elemen-elemen alam, vegetasi yang heterogen dan batu-batuan, kontur tanah yang bervariasi dan sungai Bengawan Solo yang berada berdampingan dengan Taman Satwa. Dengan melihat elemen-elemen lahan tersebut di atas maka pengunjung akan dapat menikmati amatan terhadap satwa-satwa dengan merasakan indahnya suasana dan panorama alam.

Keberadaan sungai Bengawan Solo saat ini tidak dimanfaatkan sebagai objek wisata, dimana para pengunjung tidak diarahkan menuju sungai tersebut, itu terlihat dari tertutupnya pandangan ke sungai tersebut oleh pohon-

pohon dan tidak ada jalan yang disediakan mengarah ke sana. Sungai bengawan Solo merupakan sungai kebanggaan masyarakat Surakarta seharusnya juga dapat dijadikan objek alternatif wisata alam pada Taman Satwa Jurug.

Dunia Satwa dan alam sangat berhubungan erat sehingga variasi wisata yang ada seharusnya adalah jenis wisata yang berhubungan dengan alam. Wisata alam yang berbeda-beda jenis penyajiannya akan lebih berkesan variatif. Suasana di alam harus tetap dirasakan oleh pengunjung, sehingga pengunjung tetap merasa bahwa mereka berada di dalam suatu kawasan Taman Satwa dan bukan dalam kawasan taman hiburan.

Pengadaan dan penataan ruang fasilitas istirahat, yaitu tempat duduk-duduk para pengunjung sangat dibutuhkan. Ruang-ruang open space juga dapat digunakan sebagai ruang kegiatan pengunjung yang bersifat santai, alami dan nyaman. Untuk anak-anak open space dan ruang-ruang yang disediakan tentunya ruang berupa taman bermain (play ground). Jenis pengunjung anak – anak yang lebih banyak akan memperkuat semakin pentingnya fasilitas dan sarana berupa taman bermain sebagai alternatif kegiatan anak yang selalu aktif, berkreasi dan tidak bisa diam (lebih agresif). Taman bermain akan membuat perasaan anak semakin senang dan betah.

Dengan adanya issue-issue dan permasalahan tersebut diatas maka perlu :

1. Perencanaan jenis wisata yang berhubungan dengan alam dan sarana untuk mewadahi kegiatan bermain anak-anak sebagai alternatif lain objek amatan pengunjung, agar berkesan variatif dan tidak monoton.

2. Perencanaan pola tata ruang dan sirkulasi Taman Satwa Jurug untuk wisata alam dan taman bermain serta keterpaduannya dengan taman satwa.

## **1.2 Permasalahan**

### **1.2.1 Permasalahan umum**

- Bagaimana merencanakan kembali Taman Satwa Jurug sebagai fasilitas rekreasi taman satwa dengan pengoptimalan lahan sebagai wisata alam dan taman bermain yang dapat mewadahi kegiatan pengunjung dan menjadikan taman satwa lebih variatif dan menarik.

### **1.2.2 Permasalahan khusus**

- Bagaimana rumusan konsep perencanaan dan perancangan pola tata ruang dan penzoningan yang terpadu antara taman satwa, wisata alam dan ruang-ruang untuk taman bermain pada kawasan Taman Satwa Jurug.

## **1.3 Tujuan dan Sasaran**

Adapun **tujuan** yang hendak dicapai adalah :

- Merumuskan landasan konseptual perencanaan kembali Taman Satwa Jurug dengan penekanan pada keterpaduan antara taman satwa, wisata alam dan taman bermain.

**Sasaran** yang hendak dicapai adalah :

- Merumuskan kebutuhan ruang dan pola tata ruang untuk wisata alam dan taman bermain yang terpadu dengan taman satwa, sebagai alternatif

yang dapat mewadahi kegiatan pengunjung pada objek wisata Taman Satwa Jurug.

- Mendapatkan ruang area yang terpadu antara taman satwa, wisata alam dan taman bermain dengan pemanfaatan dan pengoptimalan lingkungan sekitar dan kondisi alam kawasan objek wisata Taman Satwa Jurug.

#### **1.4 Lingkup pembahasan**

Perencanaan wisata alam yang terpadu dengan taman satwa pada kawasan objek wisata Taman Satwa Jurug menitikberatkan pada permasalahan arsitektural :

- Perencanaan tapak yang kontekstual dengan lingkungan dan kondisi alam.
- Perencanaan massa bangunan yang berkaitan dengan :
  - Pola ruang dan tata massa
  - Open space
  - Sirkulasi

#### **1.5 Metode Pembahasan**

Metode pembahasan akan dilakukan dengan beberapa tahap yaitu meliputi :

##### **1.5.1 Pengumpulan dan Identifikasi data**

###### **Pengumpulan Data :**

- Dilakukan dengan pengamatan langsung ke lokasi, yaitu kawasan Taman Satwa Jurug.
- Study comparatif ( perbandingan )
- Wawancara langsung dengan para pengelola dan petugas Taman Satwa Jurug.

**Identifikasi Data :**

- Dilakukan dengan cara menguraikan dan mengevaluasi data untuk memperoleh berbagai permasalahan.

**1.5.2 Metode Analisa**

Dalam menuju konsep perencanaan dan perancangan wisata alam yang terpadu dengan taman satwa, maka dilakukan pembahasan dan analisa pengolahan tata ruang serta pembahasan mengenai keterpaduan antara taman satwa, wisata alam dan taman bermain. Selain itu juga melalui pemahaman tentang karakteristik kondisi lahan dan lingkungan sekitar sebagai area yang akan mewadahi kegiatan para pengunjung.

- Menganalisa kondisi lahan area dan lingkungan sekitar Taman Satwa Jurug.
- Menganalisa jenis kegiatan yang sering dilakukan pengunjung Taman Satwa Jurug.

**1.5.3 Metode Sintesa**

Metode dengan pendekatan konsep yang menghasilkan keterpaduan antara taman satwa dan wisata alam yang dituangkan dalam penataan pola tata ruang untuk selanjutnya dikembangkan sebagai landasan konseptual dari perencanaan dan perancangan ini.

**1.6 Sistematika Pembahasan**

**BAB I           Pendahuluan**

Berisi tentang uraian latar belakang, permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, metode pembahasan dan sistematika penulisan.

**BAB II            Kondisi dan potensi Kawasan Taman Satwa Jurug Surakarta**

Menguraikan tinjauan objek wisata Taman Satwa Jurug, yaitu kondisi kawasan, potensi kawasan dan aktifitas pengunjung dengan penyajian data.

**BAB III            Analisa Taman Satwa Jurug Sebagai Taman Satwa, Wisata Alam, Taman Bermain yang Terpadu**

Menganalisa tapak kawasan objek wisata Taman Satwa Jurug dan menganalisa kebutuhan ruang, tata ruang, open space, sirkulasi serta berbagai faktor yang mempengaruhi perancangan keterpaduan taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu.

**BAB IV            Konsep Taman Satwa Jurug Sebagai Taman Satwa, Wisata Alam dan Taman Bermain Yang Terpadu**

Berisi tentang konsep perencanaan dan perancangan wisata alam dan taman satwa yang memiliki keterpaduan pada kawasan objek wisata Taman Satwa Jurug.

**1.7 Keaslian Penulisan**

Untuk menunjukkan keaslian penulisan ini, penulis mengambil literatur dari penulisan tugas akhir yang memiliki kesamaan kasus dan fungsi yang diwadahi, adapun literatur yang digunakan sebagai perbandingan yaitu :

“Penataan Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka Yogyakarta”, oleh Moehamad Bambang Daradjat UIN 94340020, dengan penekanan pada



peningkatan citra bangunan utama dan kualitas visual dan bentuk pada ruang pameran satwa.

Dari literatur tulisan diatas dapat disimpulkan bahwa tulisan dengan judul "Redesign Taman Satwa Jurug Surakarta" memiliki perbedaan dari segi penekanan dan substansinya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN KONDISI DAN POTENSI KAWASAN**

#### **TAMAN SATWA JURUG SURAKARTA**

#### **2.1 Tinjauan Umum Taman Satwa**

##### **2.1.1 Pengertian taman satwa**

Taman satwa adalah wadah dari berbagai macam satwa yang dikumpulkan dalam jumlah tertentu, dipelihara sesuai habitatnya dan diperagakan untuk umum dalam rangka pengadaan sarana objek rekreasi untuk masyarakat, serta pengembangan kebudayaan masyarakat dalam memelihara keseimbangan kelestarian hidup dan kelestarian alam.

##### **2.1.2 Fungsi taman satwa**

Taman satwa memiliki fungsi utama adalah sebagai tempat rekreasi, dan fungsi lain digunakan sebagai tempat melakukan penelitian dan mengembangkan ilmu pengetahuan dalam bidang zoologi oleh para ahli, bahkan masyarakat biasa<sup>1)</sup>.

Adapun fungsi taman satwa lebih jauh adalah sebagai salah satu bagian “sel-sel” kota yaitu berfungsi sebagai paru-paru kota yang menghasilkan O<sub>2</sub> untuk memperkecil kadar CO<sub>2</sub> melalui siklus kerja tumbuhan. Seperti halnya taman satwa-taman satwa yang ada di Indonesia, Taman satwa Jurug di kota Surakarta juga memberikan keseimbangan untuk kawasan hijau di kota

---

<sup>1)</sup> Disarikan dari pengertian sejarah tentang kebun binatang, dalam : *The Encyclopedia Americana*, American Corporation, New York, 1972.



suatu objek wisata taman satwa. Kualitas dan fasilitas juga merupakan faktor-faktor penting dalam meningkatkan skala pelayanan.

Klasifikasi taman satwa berdasarkan lingkup pelayanan, antara lain :

- a. **Taman satwa Nasional**, yaitu taman satwa yang pengunjungnya mencakup tingkat nasional dan regional karena memiliki kelebihan koleksi flora fauna, pelayanan, fasilitas dan atraksi yang ditunjukkan.
- b. **Taman Satwa Regional/ propinsi**, yaitu taman satwa yang pengunjungnya mencakup tingkat regional (propinsi), taman satwa ini memiliki keterbatasan dalam hal koleksi flora dan fauna, pelayanan maupun fasilitas lainnya.
- c. **Taman Satwa Kota/ lokal**, yaitu taman satwa yang pengunjungnya sebagian besar dari kota tersebut atau daerah hinterlandnya, karena adanya keterbatasan berbagai aspek penunjang baik fasilitas dan sarana, atraksi dan sebagainya dimana perencanaannya disesuaikan lingkup pelayanan kota.

Berikut adalah tabel perbedaan pada taman satwa-taman satwa di Indonesia berdasarkan lingkup pelayanannya :

**Gambar 2.2**

**Tabel Pembagian Taman Satwa di Indonesia Berdasarkan Lingkup Pelayanan**

Nama dan Letak Taman Satwa	Nasional	Regional (propinsi)	Kota/ Lokal
KBKR Ragunan Jakarta	•		
KBKR Gembira Loka Yogyakarta	•		
KBKR Sriwijaya Palembang		•	
Tinjomoyo Semarang			•
Taman Satwa Jurug Surakarta			•
Taman Safari Cisarua Bogor	•		
KBKR Surabaya	•		

*Sumber : tinjauan dan pengamatan*

### 2.1.3.2 Berdasarkan sifat peragaan

Macam Taman Satwa berdasarkan sifat peragaannya, antara lain :

- a. **Taman Satwa Tertutup (kerangkeng)**, yaitu taman satwa dimana hewan dikumpulkan, diperagakan dan dipelihara dalam kurungan yang sempit berupa jeruji untuk membatasi antara satwa dan manusia, metode ini sudah jarang digunakan dan tidak populer lagi.
- b. **Taman Satwa Semi Terbuka**, yaitu taman satwa dimana hewannya sebagian masih di dalam kurungan jeruji sedang sebagian lainnya telah menggunakan kandang terbuka yang diusahakan sesuai habitat aslinya, metode ini sangat populer di Indonesia hingga sekarang.
- c. **Taman Satwa Terbuka Bebas**, yaitu taman satwa dimana hewannya dibiarkan lepas dalam kandang terbuka yang arealnya luas sekali, sementara pengunjung menyaksikan dari dalam kendaraan/ mobil untuk keamanannya.

Di Indonesia telah memiliki beberapa taman satwa yang dilihat dari sifat peragaannya berbeda-beda. Taman satwa tersebut terdapat pada sebagian kota-kota besar seperti Jakarta, Surabaya, Jogjakarta, Semarang dan daerah-daerah yang berpotensi sebagai taman satwa seperti kota Bogor. Perbedaan taman satwa di Indonesia berdasarkan sifat peragaannya dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Gambar 2.3

Tabel Pembagian Taman Satwa di Indonesia Berdasarkan Sifat Peragaan

Letak Taman Satwa	Tertutup	Semi Terbuka	Terbuka
KBKR Ragunan Jakarta		•	
KBKR Gembira Loka Yogyakarta		•	
KBKR Sriwijaya Palembang		•	
Tinjomoyo Semarang	•		
Taman Satwa Jurug Surakarta	•		
Taman Safari Cisarua Bogor			•
Taman Safari Surabaya			•

Sumber : Tinjauan dan Pengamatan

### 2.1.3.3 Berdasarkan Spesifikasi Koleksi

Macam taman satwa berdasarkan spesifikasi koleksi satwa, antara lain :

- a. **Taman Satwa Majemuk (multi koleksi)**, yaitu taman satwa yang koleksi satwanya lebih dari satu jenis (species)/ beragam.
- b. **Taman Satwa Khusus/ tunggal**, yaitu taman satwa yang koleksi satwanya hanya satu jenis species.
- c. **Kebun Raya**, yaitu kebun dengan area luas yang menitik beratkan koleksinya pada tumbuhan, adapun satwanya hanya sebagai pelengkap ekosistem.

## 2.2 Persyaratan taman satwa

### 2.2.1 Menurut cara atau metoda sebagai pedoman untuk taman satwa

Dikenal ada empat metoda penyajian objek dalam pameran, yang berpengaruh pada spesifikasi ruang :

- a. **Metoda Konvensional**, yakni objek disajikan menurut apa adanya, yang penting asal dapat dipamerkan pada pengunjung.
- b. **Metode Estesis**, yaitu ruang penyajian diatur menurut rasa keindahan untuk mendukung objek agar nampak lebih indah.
- c. **Metoda Romantik**, yaitu ruang di atur didramatisir agar objek nampak hidup dalam situasi habitatnya.
- d. **Metoda Ilmiah**, yaitu ruang diatur sedemikian rupa sehingga semua atau sebagian besar informasi pengetahuan yang berhubungan dengan objek, dapat terungkap melalui penyajian

### 2.2.2 Komponen arsitektur sistem pameran binatang

Pengertian sistem pameran satwa adalah kesatuan terkecil bentuk pameran satwa yang masih dapat memanifestasikan kegiatan (komunikasi visual) secara utuh<sup>2)</sup>. Sebagai orientasi pendekatan, yaitu sistem fisik/ peruangan sistem pameran binatang. Berikut tabel gambaran pendekatan :

---

<sup>2)</sup> Dadang Udansyah, Seni tata pameran, Depdikbud, Jakarta, 1988

Gambar 2.4

Aspek-aspek Pendekatan Komponen Arsitektur

Unsur Sistem Fisik/ Wadah	Peranan	Komponen Arsitektur	Aspek-aspek Pendekatannya
Sarana Prasarana	Sebagai Unsur sistem Pameran	Tata Ruang Sistem Pameran Binatang	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suasana Ruang</li> <li>• Besaran Ruang</li> <li>• Peruntukan Ruang</li> <li>• Gubahan Ruang</li> </ul>
	Sebagai Unsur Lingkungan	Tata Ruang Lingkungan Kelompok Sistem Pameran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Macam Ruang Lingkungan Pameran</li> <li>• Pola Zoning</li> <li>• Organisasi Ruang Lingkungan</li> <li>• Gubahan Ruang Lingkungan</li> <li>• Besaran Ruang Lingkungan</li> </ul>

Sumber : TA. Sumartono UGM, 1989 dan Time Saver Building yang telah diolah.

2.2.3 Unsur-unsur sistem pameran satwa

Dalam sistem pameran ada 4 unsur pokok yang terkait dalam hal memanifestasikan kegiatan secara utuh, yaitu<sup>3)</sup> :

- a. **Objek pamer**, yaitu satwa yang mempunyai peranan sebagai pusat perhatian, media peraga informasi visual, dasar penentuan tata ruang pamer dan dasar pertimbangan adaptasi lahan.
- b. **Pengamat**, yaitu manusia (pengelola dan pengunjung) yang mempunyai peran sebagai subjek (pelaku kegiatan), dasar pertimbangan skala (skala pelayanan dan skala dimensi).
- c. **Sarana dan prasarana**, merupakan modal utama dalam menciptakan wadah spesifik, ditinjau dari segi fungsi, skala, suasana dan bentuk.

<sup>3)</sup> TA Moehammad Bambang Daradjat, Penataan Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka Yogyakarta, UII, 1999.



- d. **Kegiatan**, terdiri dari kegiatan satwa dan kegiatan manusia dalam hal ini pengunjung dan pengelola. Digunakan sebagai dasar penentuan kebutuhan ruang, pola tata ruang dan lingkungan, biasanya kegiatan berkaitan dengan perilaku atau kebiasaan.

#### 2.2.4 Variabel fungsional sistem pameran satwa dan tuntutan pokok keruangannya

Sistem pameran satwa memiliki dua fungsi utama, yaitu :

1. Sebagai wadah pemeliharaan binatang yang bersifat habitatif.
2. Sebagai wadah pameran yang bersifat rekreatif dan informasi.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

**Gambar 2.5**

**Tabel Tuntutan Keruangan Sistem Pameran Satwa berdasarkan fungsinya**

Variabel Fungsi	Tuntutan Pokok Keruangannya
1. Sebagai wadah pemeliharaan satwa (habitatif)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang kehidupan satwa dengan suasana habitatif.</li> <li>• Sifat ruang : dibuat untuk kepentingan manusia, yaitu manusia sebagai subjek dan satwa sebagai objek.</li> <li>• Ditambahkan kelengkapan ruang, berupa ruang perawatan darurat dan tempat perlindungan</li> </ul>
2. Sebagai ruang pameran binatang (rekreatif dan informasi)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ruang yang aman dan santai untuk kegiatan pengamatan satwa.</li> <li>• Secara sendiri, ungkapan ruang di harapkan mendukung kejelasan informasi tiap-tiap objek.</li> <li>• Secara kelompok, dituntut dapat berupa sistem display yang bertema jelas, melalui pola organisasi ruang lingkungan.</li> </ul>

Sumber : TA. Sumartono , *Kebun Binatang di Yogyakarta, UGM, 1989*

### **2.2.5 Kesimpulan**

Taman satwa yang disiapkan untuk berbagai fungsi secara khusus serta beragam kegiatan didalamnya tetap harus berpegang pada berbagai persyaratan taman satwa yang akan berpengaruh baik langsung maupun tak langsung terhadap manusia (pengunjung) dan kelangsungan hidup habitat satwa.

### **2.3 Tinjauan terhadap kondisi Taman Satwa Jurug Surakarta**

Taman Satwa Jurug Surakarta dalam perkembangannya sangat membutuhkan adanya peningkatan kualitas dalam penataan ruang-ruang dan rancangan fisik selain pemeliharaan intensif terhadap kawasan, ini akan memberikan dampak yang positif bagi kesan dan persepsi pengunjung yang semakin menurun jumlahnya. Kualitas dari ruang-ruang dan benda-benda disekitarnya mempunyai suatu dampak terhadap ruang dari tapak itu sendiri<sup>4)</sup>.

#### **2.3.1 Tinjauan Taman Satwa Jurug dilihat dari klasifikasi berdasarkan spesifikasi koleksi dan sifat peragaannya**

Seperti sebagian besar taman satwa di Indonesia, Taman Satwa Jurug memiliki koleksi satwa yang beragam jenisnya, yaitu satwa yang dipamerkan lebih dari satu jenis species. Taman Satwa Jurug

Taman Satwa Jurug dilihat dari sifat peragaannya termasuk dalam klasifikasi taman satwa yang tertutup, yaitu dimana satwa yang dipamerkan berada dalam suatu kurungan atau kandang yang relatif sangat sempit. Hampir

---

<sup>4)</sup> Kim W Todd, Site, Space, and Structure, 1982

seluruh satwa di masukkan dalam kandang yang berupa jeruji besi (kerangkeng), hanya untuk hewan reptilia dan amphibi seperti buaya dan komodo saja yang berada dalam kandang yang terbuka, ditambah satu kandang terbuka dengan besaran yang luas yaitu untuk satwa gajah.

### **2.3.2 Tinjauan Taman Satwa Jurug dilihat dari metoda pameran dan penyajian objek**

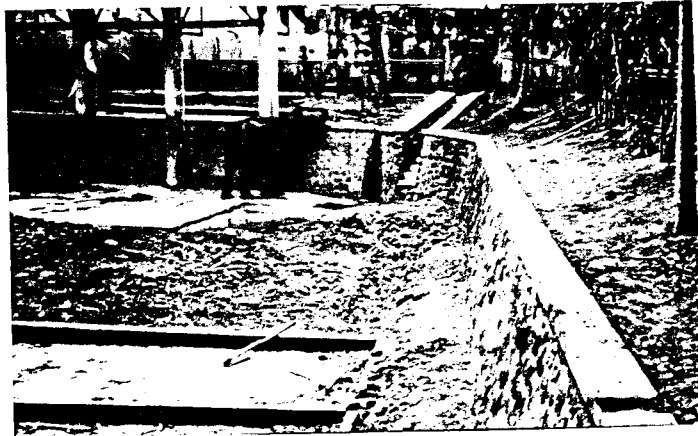
Metoda pameran dalam tujuannya untuk menyajikan objek amatan kepada para pengunjung yang digunakan pada Taman Satwa Jurug adalah menggunakan metoda konvensional, masuknya Taman Satwa Jurug pada katagori pengguna metoda konvensional jelas terlihat pada cara penyajian objek dalam memamerkan satwa-satwa yang ada, yaitu objek yang disajikan menurut apa adanya dan sangat sederhana. Spesifikasi ruang yang ada pada Taman Satwa Jurug adalah pengaruh dari metoda penyajian objek yang digunakan.

Kualitas kandang satwa akan terlihat dari segi suasana dan bentuk fisiknya, dimana suasana yang dimaksudkan adalah suasana yang sesuai dengan habitat satwa yang bersangkutan dan suasana aman dan nyaman bagi pengamat atau pengunjung, sedangkan kualitas untuk visual bentuk fisik kandang satwa akan dipengaruhi oleh besaran ruang yang sesuai dan berkesan alami, desain kandang yang menarik dan tematik, penampilan struktur dan pemilihan bahan yang sesuai bagi tiap kandang satwa dan memberi kesan aman dan tetap nyaman bagi pengunjung yang melakukan amatan.

Berikut dapat dilihat beberapa gambar kondisi kandang satwa dan pengaruhnya bagi satwa dan pengunjung yang mengamati satwa tersebut :

**Gambar 2.6**

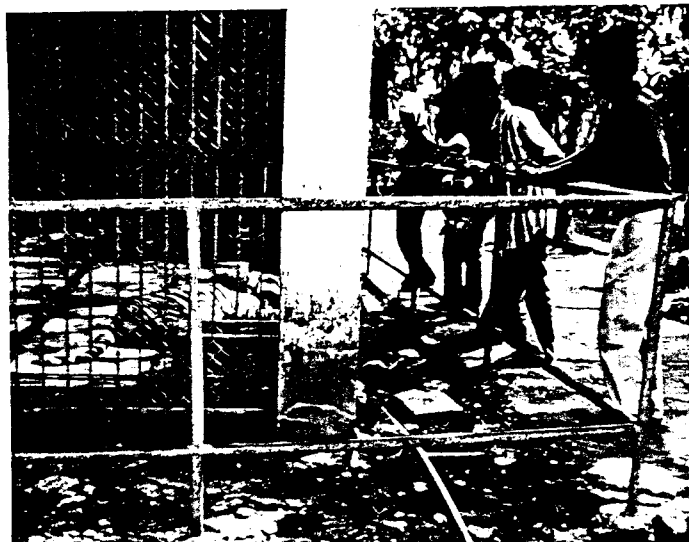
**Photo kandang gajah**



Kondisi kandang gajah yang memiliki area terlalu luas sehingga gajah terlihat berukuran kecil, serta pengolahan kandang yang kurang ditata sehingga tak sedap dipandang mata.

**Gambar 2.7**

**Photo kandang harimau**

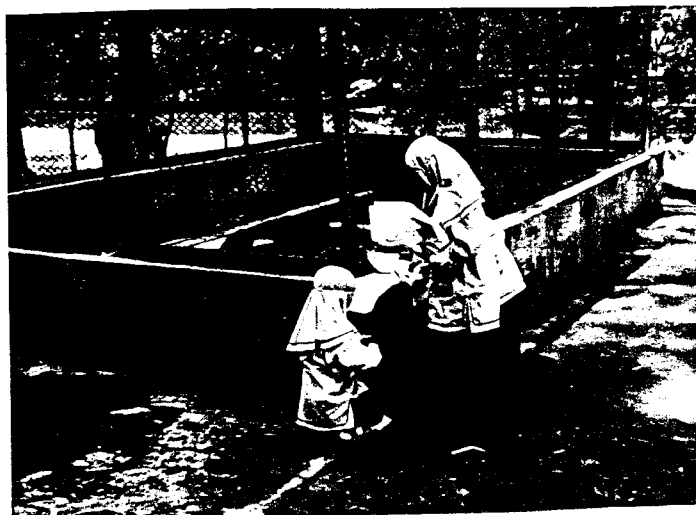


Aspek pembentuk ruang yang kurang memperhatikan sifat, karakter dan habitatnya terlihat pada kandang harimau diatas. Keadaan ini megakibatkan satwa terkekang dan jauh dari suasana habitat aslinya. Kesan yang timbul dari pengamat hanyalah rasa kasihan terhadap satwa.

Salah satu faktor utama dalam penyajian objek satwa adalah keamanan bagi pengunjung dalam melakukan amatan. Terlihat pada beberapa kandang satwa yang desain dan bahan bariernya kurang menjamin keamanan bagi pengunjung seperti terlihat dalam gambar berikut ini :

**Gambar 2.8**

**Photo kandang ular**



Keamanan yang kurang menjamin terlihat pada anak-anak (pengunjung) yang melakukan amatan pada kandang Ular.

### **2.3.3 Tinjauan kondisi fisik bangunan utama dan penunjang pada Taman Satwa Jurug**

Bangunan utama merupakan bangunan pengelola Taman Satwa Jurug, dan yang termasuk dalam bangunan ini antara lain adalah :

- Kantor / administrasi (rg. Pimpinan, rg. Administrasi, rg. Rapat)
- Main entrance (bangunan pintu masuk pengunjung/ loket)
- Bangunan pengelola (rg. Karyawan Taman Satwa Jurug)

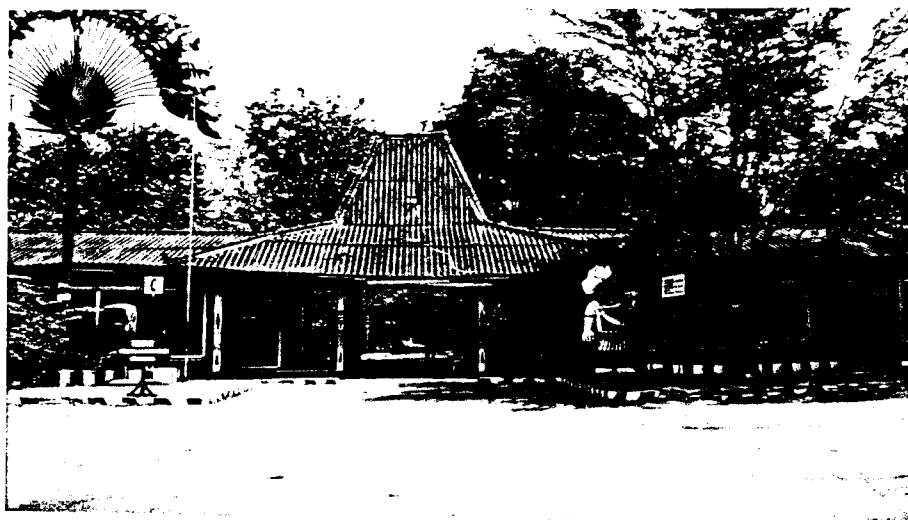
Bangunan penunjang merupakan bangunan yang disediakan untuk melayani pengunjung dan pendukung kegiatan pada Taman satwa Jurug, yang termasuk dalam bangunan ini :

- Bangunan fasilitas (rg, kandang satwa, pos satpam, pos informasi, parkir, musholla, toilet umum, kios/ warung, gazebo dan tempat istirahat)
- Bangunan pendukung (museum mini, rg, PPPK, dermaga pada telaga)

Pada umumnya bangunan yang ada pada Taman Satwa Jurug terlihat sangat sederhana dan tidak menarik, mulai dari bangunan utama sampai bangunan penunjangnya. Sebagai ruang entrance atau pintu masuk yang berada pada area paling depan dari Taman satwa Jurug dapat memberikan cerminan citra dari taman satwa tersebut, tetapi bentuk fisik dan desainnya kurang menarik sehingga berkesan seadanya dan kurang atraktif, terutama pada loket karcis Taman Satwa Jurug. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam gambar berikut :

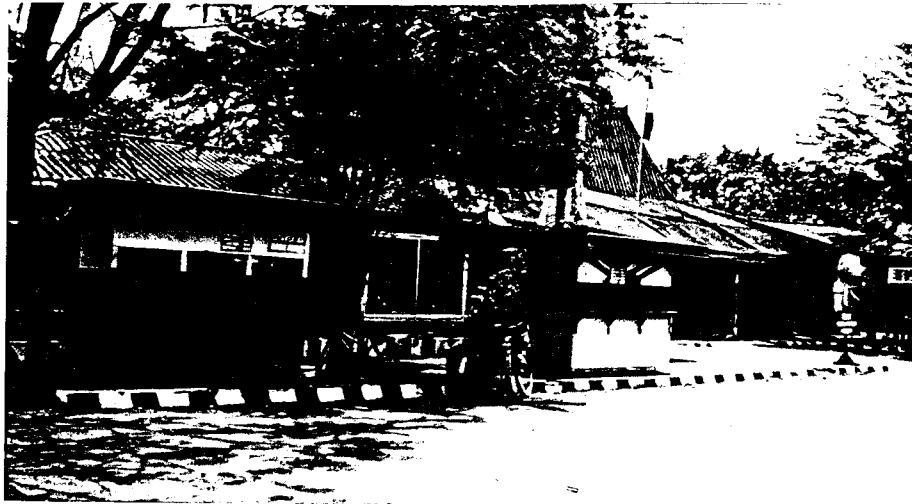
Gambar 2.9

Photo pintu masuk Taman Satwa Jurug



Tampak bangunan utama (main entrance) yang sederhana dan kurang atraktif sehingga kurang mempunyai daya tarik.

Gambar 2.10  
Photo loket Taman Satwa Jurug



Bentuk dan desain loket yang sangat sederhana serta berkesan tidak permanen dan tidak menarik.

Bangunan-bangunan tua yang tidak berfungsi terlihat dibiarkan saja dan terkadang mengganggu keindahan pandangan/ view, bahkan mengganggu sirkulasi pejalan kaki. Terlihat pada beberapa area dimana terdapat bangunan tidak berfungsi yang mengganggu sirkulasi, seperti pada gambar dibawah ini :

Gambar 2.11  
Photo bangunan tidak berfungsi

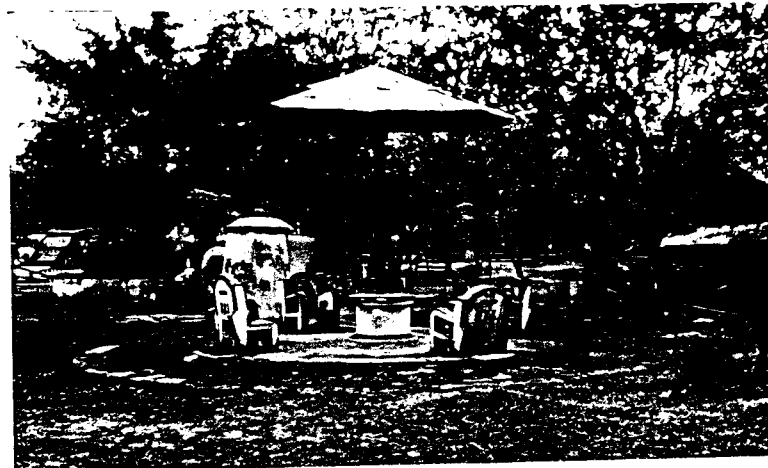


Bangunan tidak berfungsi dan bekas reruntuhan yang mengganggu sirkulasi dan keindahan pandangan.

Fasilitas penunjang seperti tempat duduk dan istirahat jumlahnya hanya sedikit dan di kemas dengan tidak menarik sehingga jarang dimanfaatkan oleh para pengunjung, dan sebagai gantinya pengunjung justru sering menyewa tikar sebagai alas duduk mereka. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :

**Gambar 2.12**

**Photo tempat untuk duduk-duduk**



Tempat duduk-duduk dan istirahat yang ada pada Taman Satwa Jurug saat ini, tidak pernah dipakai pengunjung karena kurang nyaman dan menarik.

**Gambar 2.13**

**Photo tikar**



Para pengunjung lebih memilih menyewa tikar sebagai alas duduk mereka



### 2.3.4 Tinjauan tata letak ruang dan bangunan pada Taman Satwa Jurug

Adanya tata ruang yang tidak optimal dan kurang memperhatikan hubungan antar kelompok fungsi ruang, ini menyebabkan terganggunya kegiatan pada ruang yang lain dikarenakan tata letak ruang dan bangunan yang terdapat pada Taman Satwa Jurug kurang memperhatikan hal tersebut. Terlihat pada gambar perletakan gazebo yang terlalu dekat dengan jalur sirkulasi, sehingga akan mengganggu kegiatan pada jalur sirkulasi tersebut, ditambah dengan letak loket perahu keliling yang berada disebelah gazebo sehingga gazebo digunakan untuk para pengunjung yang hendak menanti perahu dan bukan untuk pengunjung yang sekedar akan beristirahat.

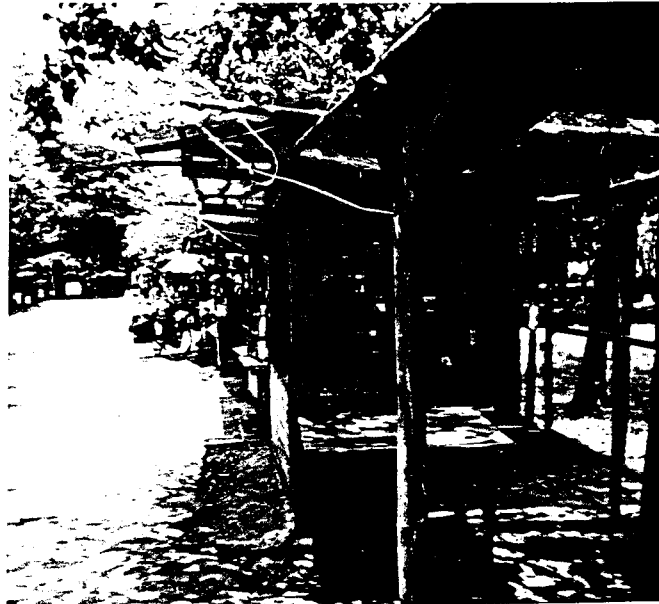
Gambar 2.14

Photo gazebo



Sirkulasi yang terganggu karena tata letak bangunan yang kurang dipertimbangkan fungsi dan efek sampingnya.

**Gambar 2.15**  
**Photo pedagang kaki lima**



Tata letak kios-kios pedagang kaki lima yang sangat mengganggu sirkulasi pengunjung yang berjalan kaki dan mengurangi keindahan dan suasana alam.

### **2.3.5 Tinjauan kondisi alam pada Taman Satwa Jurug**

Kondisi lahan dan elemen alamnya sangat mempengaruhi penyajian suatu perencanaan kawasan taman satwa, seperti :

- a. Unsur-unsur suasana yang bersifat alamiah, dengan struktur pendukung berupa : tumbuhan, batuan, air dan tanah.
- b. Warna-warna alamiah dengan kombinasi gelap-terang.
- c. Suara-suara alamiah berkesan menonjol, dibandingkan dengan suara-suara keramaian kota, yang terdengar adalah gemercik air, kicau burung, suara dari satwa-satwa.

- d. Konfigurasi ruang berupa hamparan rumput, semak-semak, tebing landai, hamparan air, dan sebagainya.

#### **2.3.5.1 Vegetasi**

Vegetasi heterogen : Kondisi lahan pada Taman Satwa Jurug memiliki pohon-pohon yang berbeda-beda jenisnya, sehingga suasananya akan menyerupai hutan asli. Terutama pada lahan yang tidak dimanfaatkan sebagai objek amatan, pohon-pohon tumbuh liar dan sangat rapat jarak antar pohonnya. Adapun jenis tumbuhan yang berupa semak-semak yang sebagian besar tumbuh bergerombol pada akar pepohonan. Pohon-pohon yang ada juga dapat mempengaruhi suasana menjadi teduh, nyaman, asri dan alami.

#### **2.3.5.2 Kontur tanah**

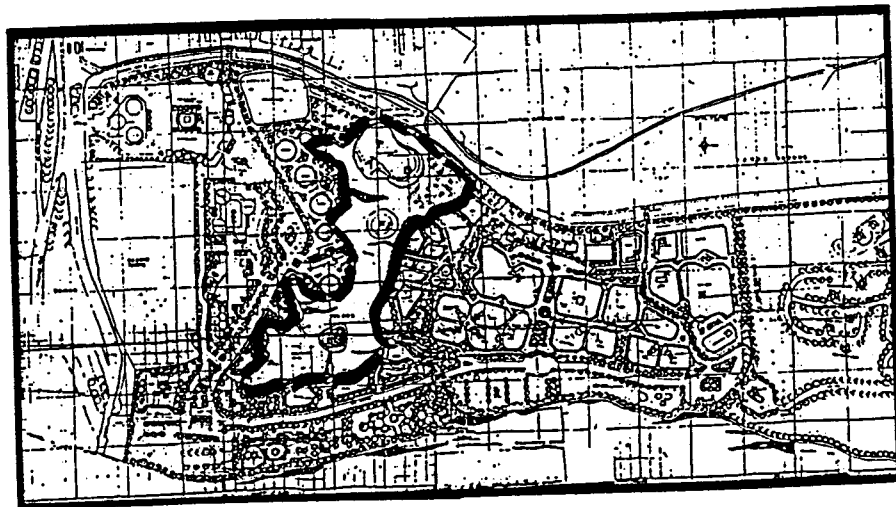
Kontur tanah Lahan pada Taman Satwa Jurug memiliki perbedaan kontur tanah yang berbeda-beda, bahkan pada daerah timur kawasan yaitu kearah sungai Bengawan Solo kontur tanahnya terlihat lebih mencolok. Komposisi tinggi rendah tanah akan menimbulkan kesan dinamis yang sangat variatif. Hampir sebagian besar terlihat perbedaan bentuk tanahnya, yang relatif kecil membentuk dataran-dataran dan yang relatif besar akan membentuk semacam tebing kecil, sehingga semuanya membentuk tatanan harmonis yang begitu indah dan kuat.

### 2.3.5.3 Telaga (lahan buatan)

Tepat ditengah-tengah lahan Taman Satwa Jurug terdapat telaga buatan yang mengambil mata air dari sungai Bengawan Solo. Telaga tersebut melintang dari arah barat ke timur. Unsur tanah dan air akan menjadikan variasi yang menarik dalam suatu kawasan alam. Telaga ini juga biasa digunakan sebagai rekreasi air berupa perahu keliling.

Gambar 2.16

Peta posisi telaga pada Taman Satwa Jurug



Sarana berupa dermaga pada tepi telaga sebenarnya digunakan untuk pengunjung yang hendak naik perahu keliling, namun keberadaannya tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Pengunjung lebih memilih naik dari dekat loket dan pinggir jalur sirkulasi sehingga dibuat dermaga tambahan ditempat tersebut.

**Gambar 2.17**  
**Photo dermaga pada telaga**



Dermaga yang tidak berfungsi karena kondisinya yang tidak kokoh dan berkesan mengkhawatirkan bagi pengunjung.

### **2.3.6 Jenis fasilitas rekreasi taman satwa, wisata alam dan taman bermain pada**

#### **Taman Satwa Jurug**

Fasilitas rekreasi yang disediakan untuk keperluan rekreasi taman satwa pada Taman Satwa Jurug pada saat ini adalah :

- a. Area kandang satwa, merupakan fasilitas berupa area pameran dan peragaan satwa-satwa yang dapat dilihat oleh pengunjung.
- b. Ruang informasi, merupakan fasilitas penerangan bagi pengunjung, yang menyediakan informasi dan panduan bagi para pengunjung.
- c. Taman, memanfaatkan area taman sebagai tempat untuk duduk-duduk dan bersantai menikmati alam.
- d. Fasilitas dermaga dan rekreasi air, merupakan tempat rekreasi air (berupa perahu keliling) yang beroperasi di telaga.

- e. Fasilitas service, diantaranya parkir, musholla, warung makan, toilet umum.
- f. Fasilitas pendukung, fasilitas ini berupa sirkulasi, penunjuk jalan, pengumuman, dll.

### **2.3.7 Kesimpulan**

Secara keseluruhan tinjauan pada tiap area yang ada telah memperlihatkan bahwa pada Taman Satwa Jurug perlu adanya peningkatan kualitas baik pada kualitas ruangnya atau dalam penataan tata letak ruangnya, termasuk didalamnya adalah renovasi fasilitas yang ada dan pengolahan lahan kosong untuk area amatan dan kegiatan rekreasi yang lebih bervariasi.

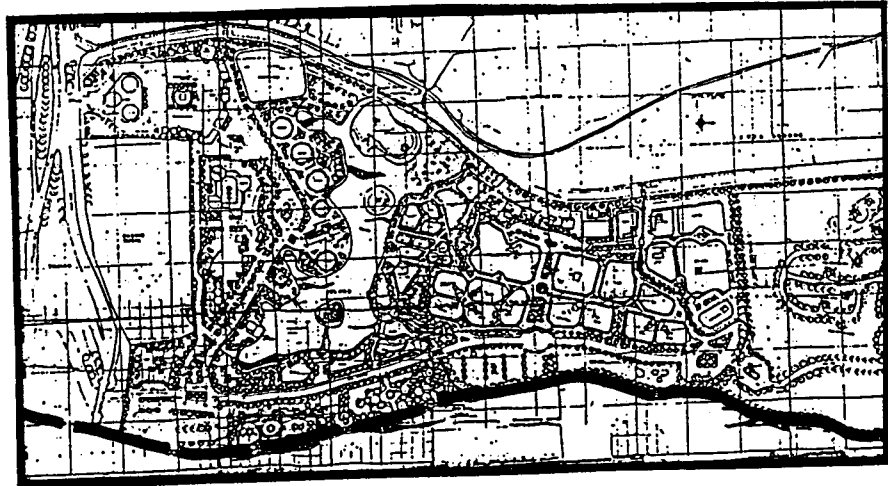
## **2.4 Potensi sungai Bengawan Solo sebagai objek wisata alam pada Taman Satwa Jurug**

### **2.4.1 Kondisi sungai Bengawan Solo**

Di sebelah timur kawasan Taman Satwa Jurug mengalir sungai Bengawan Solo. Sungai ini melintas dan mengalir dari arah utara ke selatan dan memiliki lebar kurang lebih 20 meter. Letak sungai ini berada tidak rata dengan lahan Taman Satwa Jurug sehingga terletak lebih rendah, naik dan turunnya permukaan tanah untuk menuju ke sungai terlihat sangat menarik. Suasana sekitar pinggiran sungai yang ditumbuhi tanaman semak-semak alami dan diselingi pohon-pohon tinggi menjadikan suasana yang menyerupai hutan asli dan sesuai dengan lingkungan yang berada pada lingkungan taman satwa.

Gambar 2.18

Peta posisi sungai Bengawan Solo pada Taman Satwa Jurug  
Gambar Letak Sungai Bengawan Solo

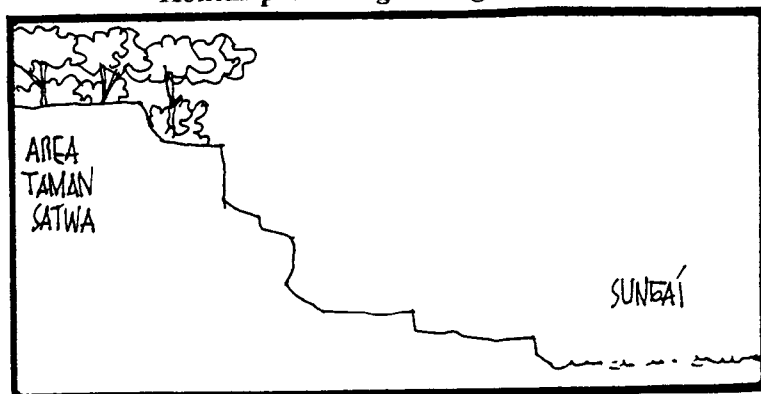


#### 2.4.2 Kontur pada sungai Bengawan Solo

Lahan pada Taman Satwa Jurug memiliki perbedaan kontur tanah yang berbeda-beda, bahkan pada daerah timur kawasan yaitu kearah sungai Bengawan solo kontur tanahnya terlihat lebih mencolok. Komposisi tinggi rendah tanah akan menimbulkan kesan dinamis dan bervariasi, dapat pula sebagai pembatas yang alami antara area taman satwa dengan area sungai Bengawan solo sebagai area wisata alam.

Gambar 2.19

Kontur pada sungai Bengawan Solo



### **2.4.3 Angin pada kawasan sungai Bengawan solo**

Letak sungai pada dataran yang lebih rendah dari dataran kawasan taman satwa membuat adanya perbedaan kuat pengaliran angin yang berhembus. Area sungai lebih memiliki hembusan angin yang tidak terlalu kencang, tetapi karena pada sisi tepi sungai jarang terdapat pohon yang tinggi, maka angin menyebar merata dan bahkan terasa sepoi-sepoi yang menambah suasana lebih nyaman dan alami.

### **2.4.4 Arus sungai Bengawan Solo**

Arus sungai pada sungai Bengawan solo searah dengan membujurnya letak sungai, yaitu air mengalir dari arah utara ke arah selatan dengan aliran arus air yang lamban dan terus menerus. Hanya pada saat turun hujan arus sungai terlihat agak kencang dengan sedikit gelombang.

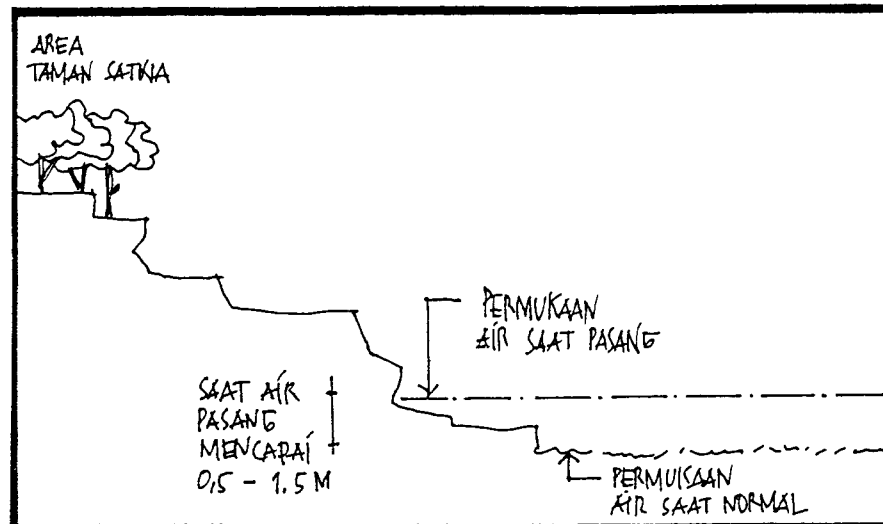
### **2.4.5 Kedalaman dan pasang surut air**

Sungai yang melintas pada kawasan Taman Satwa Jurug memiliki kedalaman rata-rata 1 - 2,5 meter. Pada saat terjadi air pasang, perbedaan tinggi permukaan air dapat mencapai 0,5 – 1.5 meter dari permukaan saat air sungai dalam keadaan normal. Ketinggian maksimal air pasang hanya terjadi jika turun hujan lebat. Pada saat musim kemarau kedalaman sungai mengalami penurunan yang tidak terlalu besar, yaitu penurunan hanya sekitar 0,5 meter dari saat permukaan air dalam keadaan normal.



Gambar 2.20

## Ketinggian pasang dan surut air pada sungai Bengawan Solo



#### 2.4.6 Kesimpulan

Sungai Bengawan solo yang berada bersebelahan dengan kawasan Taman Satwa Jurug sangat berpotensi sebagai objek wisata alam yang perencanaannya tetap memperhatikan aturan-aturan yang ada dalam suatu pengembangan area wisata pada sungai, sehingga dengan penataan dan pengolahan yang sesuai dengan ketentuan-ketentuan pengembangan maka diharapkan akan menjadi objek wisata alam yang akan menambah daya tarik bagi pengunjung Taman Satwa Jurug.

### 2.5 Rekreasi wisata alam dengan pengembangan pada area tepian sungai

#### 2.5.1 Perencanaan lingkungan daerah aliran/ tepian sungai

Sungai adalah tempat atau wadah serta jaringan pergerakan air mulai dari mata air sampai muara dengan dibatasi kanan kirinya sepanjang pengalirannya oleh garis sempadan.

Beberapa hal prinsip yang perlu diperhatikan dan dipertimbangkan didalam pengembangan daerah aliran sungai antara lain adalah<sup>5)</sup> : iklim, arah angin, arah arus air sungai, perbedaan pasang surut sungai, topografi, struktur tanah, vegetasi dan lain-lain.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam perancangan pembangunan di daerah Aliran/ tepian sungai<sup>6)</sup> :

- a. Pelestarian lingkungan yang ada meliputi lingkungan abiotik, biotik dan budaya/ cultural. Pelestarian yang berarti proses pegekalan sesuatu agar tidak berubah<sup>7)</sup> sehingga pelestarian tidak mengubah alam kecuali menambah kualitas visual, sedapat mungkin tidak mengubah kontur, namun pembangunannya mengikuti kontur alam yang ada.
- b. Pengurangan sungai sangat tidak dianjurkan, karena akan mengurangi daya tampung air dan air akan mencari jalan keluarnya sehingga meningkatkan aliran permukaan.

### **2.5.2 Pemanfaatan unsur air sebagai daya tarik**

Manusia selalu tertarik dengan air, suatu kecenderungan alam untuk berjalan atau berkendara sepanjang tepi aliran sungai atau danau, beristirahat sambil menikmati pemandangan dan suara alam yang ditimbulkan, atau menyeberang kesisi lain. Pengelolaan perlu dilakukan di tepi sungai karena

---

<sup>5)</sup> Majalah Imatra "Sketsa" Pembangunan Tepian yang Berwawasan Lingkungan, oleh M. Ichsan, 1993, hal 22-23.

<sup>6)</sup> Ibid, hal 22-25.

<sup>7)</sup> Pelestarian Arsitektur dan Perkotaan oleh Laretna T Adishakti, laboratorium sejarah dan perkembangan Arsitektur jurusan Teknik Arsitektur FT. UGM, 1992, hal 2.

ditempat inilah orang bisa menikmati pemandangan dan melakukan berbagai kegiatan rekreasi alam.

Dalam pemanfaatan unsur air sebagai daya tarik yang memberikan nilai tambah sebagai keindahan visual antara lain<sup>8)</sup> :

- a. Air sebagai unsur pokok yang dijadikan orientasi view/ pemandangan intristik (alam murni). Dalam perkembangannya pemandangan intristik telah banyak berubah. Perlunya diperhatikan penataan yang harus tidak menyolok dan membaur sealamiah mungkin dengan keadaan alam aslinya.
- b. Pengetahuan yang khas, bertumpu pada karakteristik ciri khas air.
- c. Penataan air untuk memberi citra lingkungan yang baik dan menarik, serta memberikan keindahan visual yang khas yang dapat dimanfaatkan sebagai fasilitas pelayanan kegiatan seperti rekreasi, fasilitas hunian, restaurant dan lain-lain.

## **2.6 Tinjauan rekreasi taman bermain**

### **2.6.1 Pengertian taman bermain**

Pengertian taman bermain secara umum adalah pemanfaatan suatu area taman sebagai tempat kegiatan bermain anak-anak yang dilengkapi dengan sarana penunjang seperti tempat duduk-duduk dan tempat istirahat, biasanya dilakukan dengan bersantai dan lebih menarik dengan menikmati suasana dan panorama alam.

Perlunya area taman bermain sangat dipengaruhi oleh dominannya pengunjung anak-anak pada kawasan tempat rekreasi. Terlihat sebagian besar

---

<sup>8)</sup> Majalah Imatra "Sketsa", 09/05.93, hal 30-53.

pengunjung Taman Satwa Jurug adalah para anak-anak, mereka sangat membutuhkan fasilitas ini untuk bermain-main dan melakukan aktivitas tersebut bersama teman-temannya atau keluarga. Kegiatan atau aktivitas rekreasi bermain biasanya dilakukan pada waktu senggang, dan rekreasi yang identik dengan bermain dapat membantu seseorang untuk selingan setelah bekerja atau belajar baik bagi anak-anak atau orang dewasa.

### **2.6.2 Klasifikasi taman bermain**

Klasifikasi taman bermain secara umum dibagi menjadi dua yaitu :

- a. Taman bermain dalam ruangan (in door), yaitu taman bermain yang berada dalam suatu ruang bangunan dimana aktifitas kegiatan hanya berlangsung di dalam ruang bangunan tersebut.
- b. Taman bermain diluar ruangan/ alam (out door), Kegiatan dan aktifitas bermain dilakukan di area terbuka.

### **2.6.3 Kesimpulan**

Anak-anak sangat identik dengan aktifitas kegiatan bermain, maka hampir seluruh tempat yang banyak di datangi anak-anak menyediakan tempat bermain. Terlebih lagi pada suatu kawasan objek wisata, dimana taman bermain dinilai sangat penting pengadaannya bagi pengunjung terutama anak-anak

## **2.7 Studi Banding**

### **2.7.1 Kebun Binatang Kebun Raya Gembira Loka Yogyakarta**

KBKR Gembira Loka adalah salah satu bentuk taman satwa di kota Yogyakarta yang memiliki fungsi pokok konservasi, preservasi, pendidikan dan

penelitian, juga sebagai tempat rekreasi. KBKR yang memiliki luas area 24 ha, dengan jenis tanah dataran rendah regosol berkontur/ tebing cekung (rata-rata kedalaman 10 – 18 meter) yang bermuara pada sungai Gajah Uwong dan rata-rata curah hujan 2000-3000 mm/ tahun.

### **2.7.1.1 Kegiatan pengunjung pada KBKR Gembira Loka**

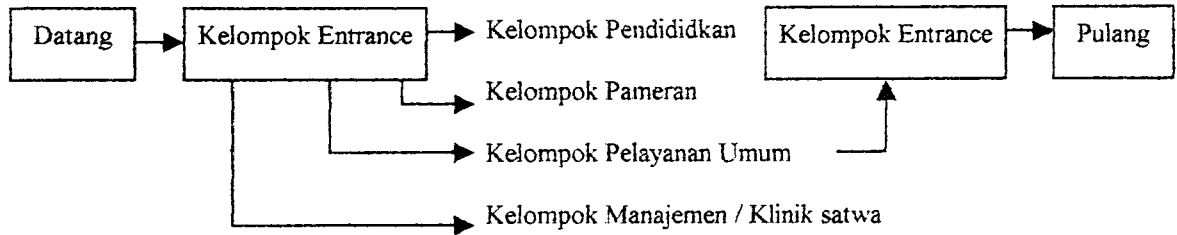
Skala pelayanan pengunjung yang besar yaitu skala pelayanan lokal sampai pada tingkat regional, maka kegiatan-kegiatan yang ada pada KBKR Gembira loka semakin bervariasi. Beberapa variasi atraksi jenis kegiatan yang diperuntukan bagi pengunjung dibagi menjadi dua jenis, yaitu :

- a. Kegiatan rutin, terdiri atas kegiatan atraksi orang utan, gajah tunggang dan kuda tunggang yang dilaksanakan pada setiap hari minggu dan libur.
- b. Kegiatan non rutin, terdiri atas kegiatan jenis lomba (cepat tepat, lukis anak-anak), panggung gembira, pameran flora dan fauna, bimbingan penelitian dan penulisan karya ilmiah.

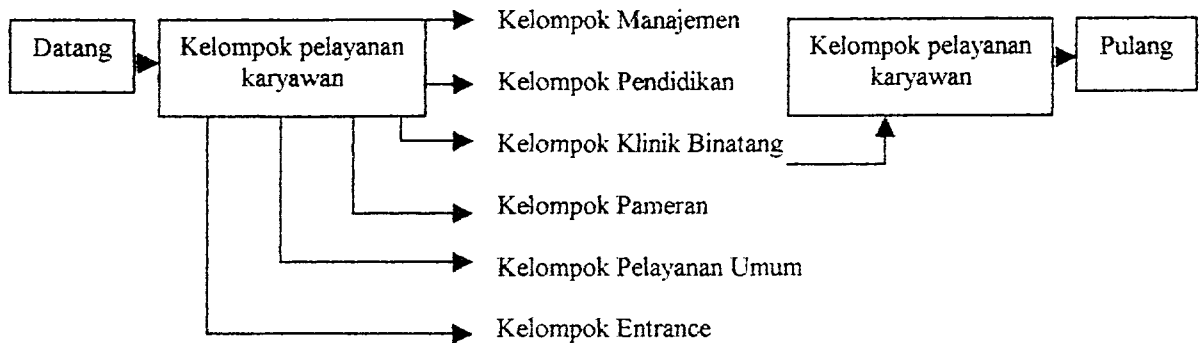
Kegiatan yang ada pada KBKR Gembira Loka secara global terbagi atas kegiatan pengelola dan kegiatan pengunjung, lebih jelasnya macam kegiatannya adalah sebagai berikut :

- a. Kegiatan pengunjung secara garis besar terbagi atas kelompok kegiatan sebagai berikut :





b. Kegiatan pengelola terbagi atas kelompok kegiatan :



### 2.7.1.2 Kebutuhan ruang KBKR Gembira Loka

Berdasarkan perilaku kegiatan dan keinginan pengunjung serta potensi lingkungan KBKR Gembira Loka maka kebutuhan ruang yang ada saat ini adalah sebagai berikut :

a. Kelompok entrance :

- Ruang/ taman parkir
- Halaman depan
- Ruang-ruangh pelayanan umum
- Ruang kontrol masuk pengunjung/ loket

b. Kelompok management :

- Ruang pimpinan
- Ruang sekretariat dan tata usaha

- Ruang biro pengawas
- Ruang fasilitas pendukung (rg. Tamu, rg. Pertemuan, rg. Rapat, toilet, dan rg. Istirahat).
- c. Kelompok pendidikan
  - Ruang museum
  - Ruang penerangan umum dan serba guna
  - Laboratorium penelitian
  - Ruang fasilitas pendukung (rg. Peralatan, rg. Pengawas)
- d. Kelompok klinik satwa
  - Ruang karantina satwa dan perawatan
  - Ruang pengobatan dan Operasi satwa
  - Laboratorium penelitian dan gudang
- e. Kelompok pengelolaan teknis
  - Ruang pengelola makanan binatang
  - Ruang proses dan penyediaan makanan satwa
  - Ruang koordinasi perawatan fisik
- f. Kelompok pameran satwa (sudah termasuk ruangan pengamatan)
  - Kelompok pameran satwa vertebrata
    1. Ruang binatang mamalia
    2. Ruang binatang aves/ burung
    3. Ruang binatang reptil
    4. Ruang binatang amphibia
    5. Ruang perikanan

- Kelompok pameran satwa invertebrata
  1. Ruang binatang lunak
  2. Ruang serangga
- Ruang fasilitas pendukung, yaitu ruang pengamat dan sirkulasi
- g. Kelompok pelayanan umum
  - Ruang pelayanan istirahat (pertamanan/ open space, taman rekreasi, gazebo)
  - Musholla dan tempat wudlu
  - Ruang satpam dan informasi
  - Ruang fasilitas pendukung (panggung pentas, toilet, kios, warung makan)
- h. Kelompok pelayanan karyawan/ khusus
  - Ruang penginapan (kamar) karyawan
  - Ruang parkir khusus karyawan
  - Ruang fasilitas pendukung (rg. Ganti/ loker, rg. Istirahat, toilet)

### **2.7.1.3 Organisasi ruang dan Penzoningan KBKR Gembira Loka**

KBKR Gembira Loka telah masuk dalam type kebun binatang yang cukup lengkap. Dengan sistem organisasi dan gubahan ruang yang digunakan sekarang adalah system “ *Linear Raut* ”, yaitu sistem dimana pola sirkulasi mengikuti perkembangan letak atau gubahan ruang, Sedangkan sistem tema pameran yang dipakai adalah *habitatif* dengan metode penataan/ penyajian ruang pameran satwa yaitu *konvensional*.



#### 2.7.1.4 Studi pola sirkulasi KBKR

Ada beberapa macam klasifikasi jalur sirkulasi pada KBKR Gembira Loka, antara lain :

1. Berdasarkan Tingkatan, terdiri dari :
  - a. Jalur Induk, prinsip penekanan singkat, pencapaian merata dan peranannya sebagai bermuaranya jalur-jalur yang lebih kecil. Karakter polanya jelas, lugas, dan tak berliku-liku.
  - b. Jalur pembagi, merupakan cabang-cabang jalur induk yang menuju pada kelompok ruang kegiatan dan menyatu kembali pada jalur induk. Karakternya berliku-liku sesuai pola tata letak ruang kegiatan.
  - c. Jalur pencapaian, sebagai penghubung dari jalur-jalur pembagi ke objek-objek yang diamati. Karakter polanya jelas dan lugas, dapat berliku dan dapat pula tidak berliku.
  - d. Jalur amatan, sebagai jalur untuk mengamati satwa. Karakter mengikuti bentuk dan pola tata ruang pameran atau kandang satwa. Macamnya adalah : melewati diluar kandang, mengelilingi ruang kandang, menembus ruang pameran atau kandang satwa.
2. Berdasarkan Macamnya, yaitu jalur sirkulasi pengunjung dan jalur sirkulasi pengelola/ karyawan.

## 2.7.2 Studi banding jenis penilaian terhadap beberapa macam kebun binatang di Indonesia

Gambar 2.21

Tabel studi banding beberapa kebun binatang di Indonesia.

No.	KETERANGAN ATAU JENIS PENILAIAN	T. Safari Bogor	Tm. Sari Bandung	Ragunan Jakarta	Suraba - ya	Gembira Loka
1.	Tingkatan kelengkapan fasilitas KBKR Indonesia <sup>1)</sup> .	Sangat Lengkap	Mene - ngah	Lengkap	Lengkap	Lengkap
2.	Kualitas kondisi fisik lingkungannya.	Sangat Baik	Baik	Baik	Baik	Cukup
3.	Kualitas daya tarik tampak pada bangunan penunjang.	Menarik	Agak Kurang	Menarik	Menarik	Agak Kurang
4.	Kualitas visual dan bentuk pada ruang pameran satwa/kandang.	Sangat Baik	Cukup	Baik	Baik	Kurang
5.	Jumlah rata - rata pengunjung per tahun.	> 2,5 Jt.	1,7 - 2 Jt.	2 - 2,5 Jt.	2 - 2,5 Jt.	< 1,7 Jt.
6.	Jumlah spesifikasi koleksi flora dan faunanya <sup>2)</sup> .	Lengkap	Cukup Lengkap	Lengkap	Lengkap	Cukup Lengkap
7.	Kualitas pengolahan zoning ( penataan ) kawasan KBKR dan optimalisasi pemanfaatan lahan.	Baik	Cukup	Baik	Baik	Agak Kurang
8.	Kualitas pengolahan terhadap taman santai/ open space dan taman bermain.	Baik	Cukup	Baik	Baik	Agak Kurang
9.	Kualitas kebersihan dan kealamian ruang pameran satwa.	Sangat Baik	Cukup	Cukup	Baik	Agak Kurang

Sumber: <sup>1)</sup> - 1. Seminar PKBSI ( Perhimpunan Kebun Binatang Seluruh Indonesia ) tentang " Peningkatan Pengelolaan KBKR Dalam Rangka Pemb. Nas. Transmigrasi Lingkungan ", Kantor Menteri Negara KLH, Jakarta, Dec. 1994

<sup>2)</sup> - 6. Buku Journal PKBSI, Jakarta, Januari 1995

↳ Observasi dan Pengamatan Lapangan ( Observasi dan Wawancara ), KIKR C. . . Yk, Okt - Nov ' 1999

↳ Sumber Buku Laporan Perkembangan ( Hasil Studi Banding ) KBKR Gembira Loka, Dec' 1995

### **BAB III**

## **ANALISA TAMAN SATWA JURUG SEBAGAI TAMAN SATWA, WISATA ALAM DAN TAMAN BERMAIN YANG TERPADU**

### **3.1 Pengembangan fasilitas rekreasi taman satwa, wisata alam dan taman bermain Pada Taman Satwa Jurug**

#### **3.1.1 Dasar Umum**

Pengembangan fasilitas rekreasi taman satwa wisata alam dan taman bermain pada kawasan objek wisata Taman Satwa Jurug secara eksternal adalah mendukung dan meningkatkan kelas dan kualitas serta menarik jumlah pengunjung pada objek wisata Taman Satwa Jurug. Sedangkan secara internal adalah menggali potensi alam pada lahan Taman Satwa Jurug dan potensi alam yang ada dilingkungan Taman Satwa Jurug yaitu sungai Bengawan Solo, dalam usaha memanfaatkan elemen alamnya sebagai pendukung dalam pengadaan fasilitas rekreasi taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu.

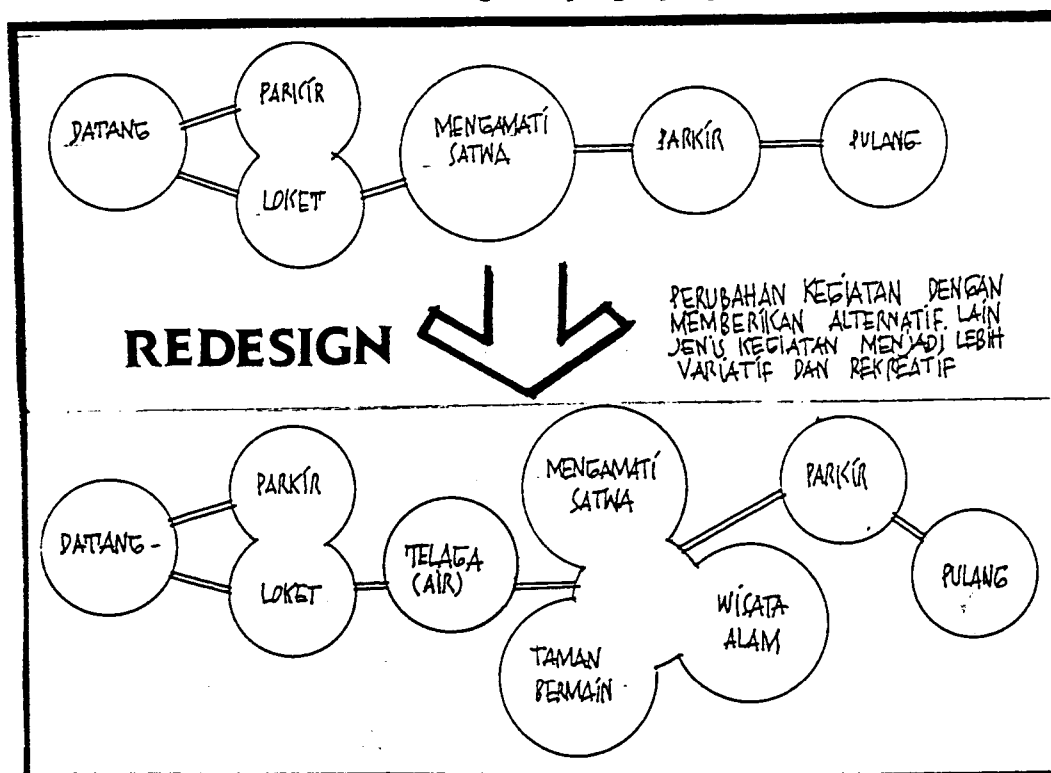
#### **3.1.2 Analisa kegiatan pengunjung Taman Satwa Jurug sebagai dasar penyediaan fasilitas rekreasi taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu**

Jenis Kegiatan para pengunjung yang lebih bervariasi akan menimbulkan kesan bervariasi dan lebih atraktif, seperti pada jenis kegiatan di Taman Satwa Jurug yang sebelumnya kurang bervariasi, maka dalam

perencanaanya akan lebih banyak alternatif sebagai objek amatan dan kegiatan wisata didalamnya, alternatif kegiatan tersebut adalah kegiatan pada area wisata alam dan taman bermain. Adanya tambahan jenis kegiatan tersebut harus tetap menjadi satu kesatuan yang terpadu antara jenis kegiatan pada taman satwa, wisata alam dan taman bermain.

Seperti terlihat pada gambar jenis kegiatan pengunjung Taman Satwa Jurug pada saat ini adalah sebagai berikut :

Gambar 3.1  
Gambar kegiatan pengunjung



Ragam kegiatan yang akan akan ditampung pada kawasan objek wisata Taman Satwa Jurug harus memperhatikan daya dukung lingkungan dan kesesuaiannya dengan adanya area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu. Kegiatan yang ada pada tiap-tiap jenis area wisata akan

memiliki perbedaan-perbedaan yang nantinya akan dapat terlihat kebutuhan ruang yang sesuai untuk masing-masing jenis kegiatan pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu.

### **3.2 Analisa kebutuhan ruang pada taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu**

#### **3.2.1 Kebutuhan area ruang pada area wisata Taman Satwa Jurug**

Secara garis besar untuk suatu area objek rekreasi taman satwa membutuhkan area fasilitas yang sesuai dengan persyaratan suatu taman satwa. Area fasilitas tersebut akan dijadikan ruang-ruang kegiatan menurut jenis kegiatannya, oleh karena itu ruang untuk sarana dan prasarana juga akan mendukung dan melengkapi fasilitas yang ada.

Ruang-ruang secara global akan membentuk suatu area. Kebutuhan Area yang dibutuhkan untuk Taman Satwa Jurug adalah sebagai berikut :

1. Area rekreasi
2. Area open space
3. Area pengelola
4. Area pelayanan
5. Area service
6. Area sirkulasi

#### **3.2.2 Kebutuhan ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu**

Ragam kegiatan dan sifat kegiatan secara langsung akan dapat mempengaruhi adanya kebutuhan ruang. Semakin banyak ragam dan jenis kegiatan maka kebutuhan ruang-ruangnya juga akan relatif lebih banyak.

Dalam diagram dibawah ini akan menjelaskan ragam kegiatan, sifat kegiatan dan kebutuhan ruang yang sesuai untuk area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu pada kawasan Taman Satwa Jurug :

**Gambar 3.2**

**Diagram ragam kegiatan, sifat kegiatan dan kebutuhan ruang**

Ragam kegiatan	Sifat Kegiatan	Kebutuhan ruang
Taman satwa	Buatan, rekreasi, umum	Ruang pameran satwa, taman dan ruang santai (tempat duduk-duduk), gazebo, kios pedagang, parkir, warung makan, musholla, toilet umum, ruang informasi, ruang pengelola, administrasi, gardu jaga
Wisata alam alami (sungai Bengawan solo)	Alami, rekreasi alam, umum	Tempat duduk-duduk (terbuka), shelter Restaurant dan toilet
Wisata alam buatan (telaga)	Buatan, rekreasi air, umum	Dermaga, loket perahu/ sepeda air, ruang tunggu perahu
Taman bermain	Atraktif, rekreasi individual	Area bermain luar ruang/ play ground outdoor, tempat duduk-duduk, toilet
Kegiatan pendukung (akomodasi)	Akomodatif, buatan, kolektif, komersial	Restoran, kios/ warung makan, souvenir shop
Kegiatan Pelayanan	Service, umum, informatif, kolektif	Kantor, parkir, toilet, musholla, gudang

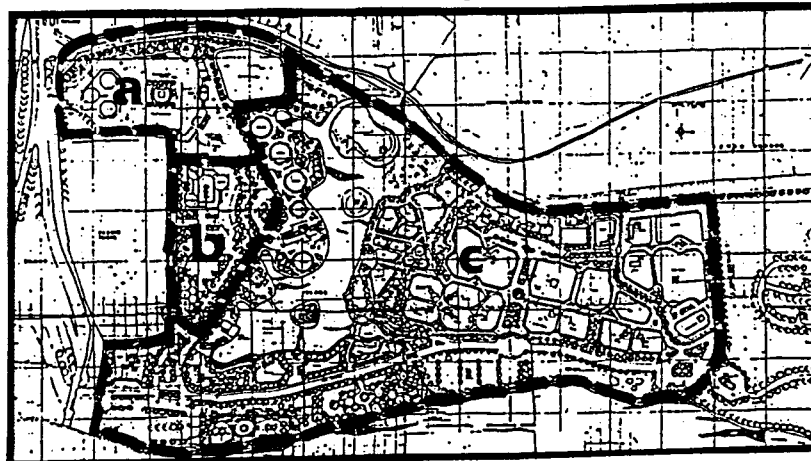
### 3.3 Analisa Penzoningan dan Pengelompokan ruang pada taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu

#### 3.3.1 Analisa Penzoningan area pada Taman Satwa Jurug

Pembagian zona pada Taman Satwa Jurug akan berpengaruh pada perencanaan tata ruang Taman Satwa Jurug. Pembagian zona tersebut adalah sebagai berikut.

Gambar 3.3

Gambar Peta Pembagian Zona Rekreasi



- Keterangan :
- a. Zone entrance/ parkir
  - b. Zone pengelola
  - c. Zone rekreasi

#### 3.3.2 Analisa Penzoningan area rekreasi untuk taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu

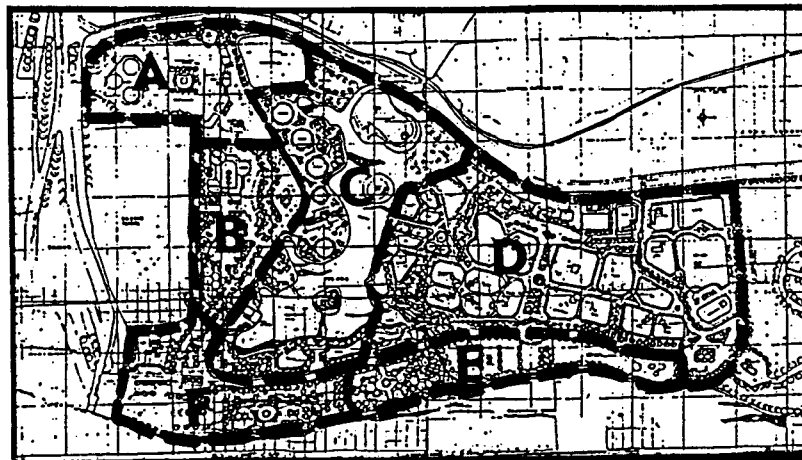
Suatu area dalam pengelolaan gubahannya dapat dilakukan secara menyebar dan mengelompok. Pengelompokan masa dilakukan untuk menjadikan satu kesatuan antara taman satwa, wisata alam dan taman bermain, sehingga terpadu dan menimbulkan kesan harmonis.

Pengelompokan masa yang terpadu dilakukan dengan mempertimbangkan :

- Hubungan antar kegiatan/ antar kelompok jenis wisata
- Keadaan topografi
- Potensi alam yang mendukung
- Kesesuaian zoning

Berikut adalah penzoningan area rekreasi taman satwa, wisata alam dan taman bermain :

**Gambar 3.4**  
**Peta pengelompokan area**



**Keterangan :**

- A. Area pintu masuk/ entrance dan pelayanan umum
- B. Area pengelola/ kantor
- C. Area rekreasi air/ telaga
- D. Area taman satwa
- E. Area wisata alam
- F. Area taman bermain

### **3.3.3 Analisa Pengelompokan ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu**

Berdasarkan sifat dan pelaku kegiatannya, maka ruang-ruang pada fasilitas rekreasi taman satwa, wisata alam dan taman bermain dikelompokkan menjadi :

- Kelompok ruang umum, meliputi : ruang parkir, loket



- Kelompok ruang rekreasi aktif, meliputi : area pameran satwa, restaurant, taman bermain, kios souvenir.
- Kelompok ruang rekreasi pasif, meliputi : taman duduk-duduk dan bersantai.
- Kelompok ruang service, meliputi : toilet umum, musholla, ruang informasi.
- Kelompok ruang pengelola.

Dengan pengelompokan ruang fasilitas rekreasi secara umum diatas, maka pengelompokan ruang yang lebih spesifik pada tiap area adalah sebagai berikut :

**1. Pengelompokan ruang pada area taman satwa**

Kelompok ruang rekreasi aktif	Ruang pameran satwa mamalia : - Satwa mamalia buas - Satwa mamalia tidak buas Ruang pameran satwa reptilia dan amphibia Ruang pameran satwa burung (aves) Ruang pameran satwa ikan
Kelompok ruang rekreasi pasif	Ruang taman duduk-duduk dan bersantai Gazebo
Kelompok ruang pelayanan	Ruang informasi Ruang pengawas
Kelompok ruang service	Toilet umum

**2. Pengelompokan ruang pada area wisata alam**

Kelompok ruang rekreasi aktif	Restaurant dan kedai minum Kios souvenir Area lukis
Kelompok ruang rekreasi pasif	Ruang taman duduk-duduk dan bersantai Shelter/ gardu pandang
Kelompok ruang service	Toilet

### 3. Pengelompokan ruang pada area taman bermain

Kelompok ruang rekreasi aktif	Ruang area permainan : ruang ayunan, ruang papan luncur, ruang gua buatan, ruang komidi putar, ruang mandi bola, ruang bom-bom car Ruang panggung gembira Ruang kios jajanan
Kelompok ruang rekreasi pasif	Taman duduk-duduk dan bersantai
Kelompok ruang service	Toilet

### 4. Pengelompokan ruang pada area rekreasi air (telaga)

Kelompok ruang rekreasi aktif	Ruang dermaga perahu
Kelompok ruang rekreasi pasif	Ruang tunggu perahu Ruang taman duduk-duduk dan bersantai
Kelompok ruang pelayanan	Ruang loket perahu keliling
Kelompok ruang service	Toilet

### 5. Pengelompokan ruang pada area pengelola

Kelompok ruang aktif	Ruang atasan : ruang pimpinan dan ruang staff Ruang karyawan Ruang penerimaan tamu Ruang rapat dan pertemuan Ruang ganti/ loker karyawan
Kelompok ruang pasif	Ruang istirahat dan santai
Kelompok ruang service	Ruang gudang Toilet karyawan

### 6. Pengelompokan ruang pada area pintu masuk/ entrance dan pelayanan umum

Kelompok ruang aktif	Ruang parkir Ruang kontrol masuk pengunjung/ loket Musholla dan tempat wudlu Ruang pelayanan informasi
Kelompok ruang pasif	Ruang duduk-duduk/ ruang tunggu sopir

### 3.4 Besaran ruang

Berikut adalah standart besaran ruang yang dapat digunakan:

**Gambar 3.5**

**Tabel standart besaran fasilitas rekreasi**

Jenis fasilitas	Standart	Kode sumber
1. Parkir		
- mobil	15 m <sup>2</sup> / mbl	1
- motor	1 m <sup>2</sup> / mbr	2
- bus	42 m <sup>2</sup> / bus	2
2. Rekreasi terbuka		
- taman bermain	1 m <sup>2</sup> / anak	3
- ruang kelompok	400 m <sup>2</sup> / 1000 org	2
- panggung terbuka	500 m <sup>2</sup> / 1000 org	4
3. Ruang		
- restaurant	1,33 m <sup>2</sup> / org	5
- kafetaria	0,75 m <sup>2</sup> / org	5
- dapur	60% dari luas	5
- penerimaan barang	0,14 m <sup>2</sup> / org	6
- istirahat		
- pengurus restaurant	0,17 m <sup>2</sup> / org	6
- kios	7,5 – 9,5 m <sup>2</sup> / org	6
4. Ruang pengelola	1 m <sup>2</sup> / org	3
- rg. pimpinan		
- rg. wakil		
- rg. staff	9-18 m <sup>2</sup> / org	6
- rg. administrasi	9-18 m <sup>2</sup> / org	6
5. Fasilitas	9-18 m <sup>2</sup> / org	6
- musholla	2,5 m <sup>2</sup> / org	6
	2,50 m <sup>2</sup> / org	3

Keterangan kode sumber :

1. Tourism Development Study of Java and Madura
2. Urban Planning and Design Criteria, kopleman and Chira

3. Standart lingkungan pemukiman
4. Tourism and Recreation Development, AH and Book for Physical Planning
5. Architect's Data, Ernst Neufferat
6. Time Saver Standart

Dengan berdasarkan standart-standart besaran ruang diatas, maka besaran ruang-ruang fasilitasnya adalah sebagai berikut :

### 1. Area parkir

Khusus kebutuhan ruang parkir dihitung berdasarkan jenis pengguna kendaraan dari pengunjung, yaitu 38% membawa sepeda motor, 32% membawa mobil dan 30% dengan bus.

#### - Parkir sepeda motor

Satu sepeda motor diprediksikan untuk 2 orang dengan kebutuhan ruang 0,5m x 2m, maka luas yang dibutuhkan :

$$38/100 \times 770/2 = 146 \text{ motor} \times 1\text{m}^2 = 146 \text{ m}^2$$

#### - Parkir mobil

Satu mobil diprediksikan untuk 4 orang dengan kebutuhan ruang 2,5m x 6m, maka luas yang dibutuhkan :

$$32/100 \times 770/4 = 62 \text{ mobil} \times 15\text{m}^2 = 930 \text{ m}^2$$

#### - Parkir bus

Apabila satu bus menampung 40 penumpang dengan ukuran 42m<sup>2</sup>, maka :

$$30/100 \times 770/40 = 6 \text{ bus} \times 42\text{m}^2 = 252 \text{ m}^2$$

$$\text{Kebutuhan parkir} = \overline{1328 \text{ m}^2}$$

$$\text{Traffic} = 796,8 \text{ m}^2$$

$$2124,8 \text{ m}^2$$

**2. Plaza**

Merupakan sirkulasi perantara sebelum masuk hall

Diasumsikan  $500 \text{ m}^2$

**3. Hall masuk, diasumsikan**

- Ruang umum  $= 90 \text{ m}^2$

- Ruang informasi  $= 6 \text{ m}^2$

- Ruang loket  $= 4 \text{ m}^2$

**4. Rekreasi taman bermain**

Pengunjung usia anak-anak diasumsikan 15% / hari, pengunjung keseluruhan  $38\% \times 770 = 295$  anak, dengan demikian berdasarkan standart  $1 \text{ m}^2/\text{anak}$ , maka luasannya  $295 \times 1 \text{ m}^2 = 295 \text{ m}^2$

**5. Rekreasi wisata alam**

-Restaurant untuk makan/ minum besar, dengan standart

$1,33 \text{ m}^2/\text{orang}$ , disediakan untuk 100 orang, sehingga membutuhkan luasan  $100 \times 1,33 \text{ m}^2$

-Warung untuk makan/ minum kecil, dengan standart  $0,75 \text{ m}^2$  disediakan untuk melayani 75 orang, sehingga membutuhkan luasan  $75 \times 1,33 \text{ m}^2 = 56,25 \text{ m}^2$

\* Dapur + t.cuci,

standart 60% luasan restaurant  $= 60\% \times 133 = 79,80 \text{ m}^2$

\* Ruang penerima barang dan gudang ( $0,14 \text{ m}^2/\text{orang}$ ), sehingga membutuhkan  $= (100 + 75) \times 0,14 \text{ m}^2 = 24,50 \text{ m}^2$

\* Ruang istirahat pegawai ( $0,17 \text{ m}^2/\text{orang}$ ), pegawai yang dilayani diperkirakan 10 orang, sehingga dibutuhkan  $= 10 \times 0,17 \text{ m}^2 = 1,7 \text{ m}^2$

\* Ruang pengelola restaurant ( $7,5 - 9 \text{ m}^2/\text{orang}$ ), luasan ruang yang dibutuhkan  $= 1 \times 7,5 \text{ m}^2 = 7,5 \text{ m}^2$

- Kios took (ukuran kecil), disediakan seluas  $= 30 \text{ m}^2$

-Kios souvenir, standart ( $1 \text{ m}^2/\text{orang}$ ) disediakan untuk 75 orang, sehingga dibutuhkan  $= 3 (75) \times 1 \text{ m}^2$

-Gardu pandang/ shelter ( $400 \text{ m}^2/ 1000 \text{ orang}$ ), luas yang diperlukan

-  $= 770 \times 400/ 1000 = 308 \text{ m}^2$

#### 6. Rekreasi air (telaga)

- Ruang tunggu perahu untuk 40 orang (asumsi), standart  $1 \text{ m}^2/\text{orang}$  sehingga memerlukan luas  $1 \text{ m}^2 \times 40 = 40 \text{ m}^2$

- Ruang loket perahu keliling  $= 12 \text{ m}^2$

#### 7. Kelompok ruang pengelola

-Ruang pimpinan,  $9-18 \text{ m}^2/\text{orang} \times 1 \text{ orang} = 9 \text{ m}^2$

-Ruang staff dan arsip,  $9-18 \text{ m}^2/\text{orang} = 9 \text{ m}^2$

-Ruang administrasi dan karyawan, jumlah karyawan 10 orang,

( $2,5 \text{ m}^2/\text{orang}$ ), sehingga  $2,5 \times 10 = 25 \text{ m}^2$

-Ruang rapat, ( $0,9 \text{ m}^2/\text{orang}$ ), untuk 10 orang  $= 9 \text{ m}^2$

-Ruang tamu, ( $2,5 \text{ m}^2/\text{orang}$ ), untuk 4 orang  $= 10 \text{ m}^2$

-Ruang istirahat karyawan, ( $1,7 \text{ m}^2/\text{orang}$ ), untuk 10 orang  $= 17 \text{ m}^2$

-Ruang penjaga keamanan  $= 9 \text{ m}^2$

### 8. Kelompok ruang pelayanan

-Musholla, (0,25 m<sup>2</sup>/ orang) digunakan untuk karyawan dan pengunjung, diasumsikan sejumlah 40 orang, sehingga membutuhkan

$$\text{luasan} = 40 \times 0,25 \text{ m}^2 = 10 \text{ m}^2$$

$$\text{-Toilet umum, 10 buah} = 10 \times 2 \text{ m}^2 = 20 \text{ m}^2$$

### 9. Rekreasi taman satwa

Berikut adalah tabel besaran ruang untuk kandang satwa :

**Gambar 3.6**

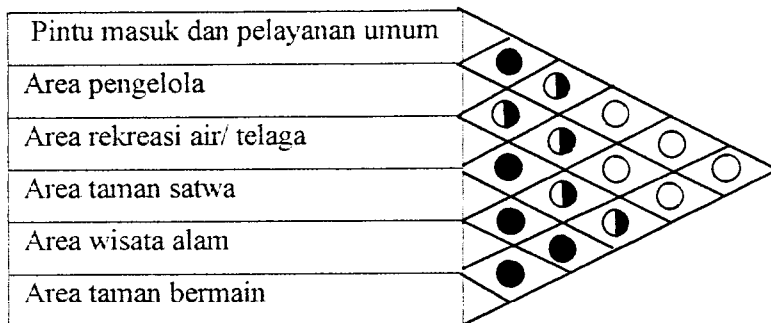
**Tabel besaran ruang untuk kandang satwa**

Jenis satwa	Jumlah satwa	Area pemeliharaan 10 x dimensi tubuh	Luas (m <sup>2</sup> )
Gajah	4	10 x (1,5 x 2,5)	150
Badak	3	10 x (1 x 2,5)	75
Tapir	3	10 x (1 x 2)	60
Beruang	2	10 x (1 x 2)	40
Singa	2	10 x (1 x 2)	40
Harimau	8	10 x (1 x 2)	160
Babi	3	10 x (0,75 x 1,5)	34
Rusa	5	10 x (0,75 x 1,5)	56
Orang utan	2	10 x (0,75 x 1)	15
Kera	8	10 x (0,5 x 1)	40
Landak	6	10 x (0,5 x 0,75)	22,5
Kambing	6	10 x (0,5 x 0,75)	22,5
Buaya	4	10 x (0,5 x 3)	60
Komodo	2	10 x (0,5 x 2)	20
Biawak	2	10 x (0,5 x 1,5)	15
Ular	6	10 x (0,25 x 6)	90
Burung	26	10 x (0,20 x 0,20)	20,4

**3.5 Analisa hubungan ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu.**

**3.5.1 Analisa hubungan antar area pada kawasan Taman Satwa Jurug**

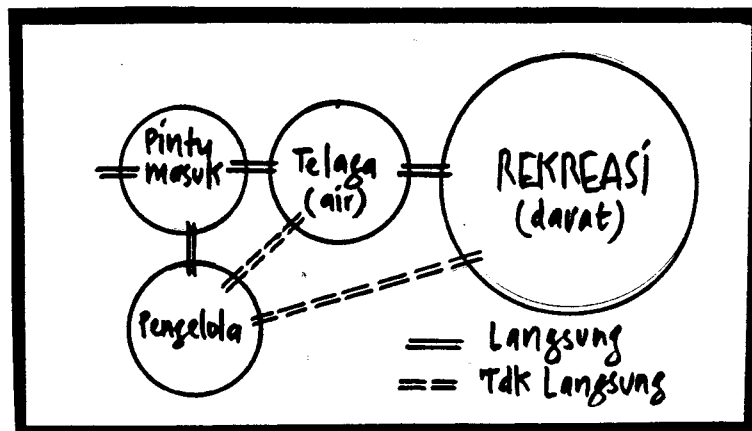
Pola hubungan kelompok area ruang Taman Satwa Jurug secara garis besar adalah sebagai berikut :



- Keterangan :
- Langsung
  - ◐ Tidak langsung
  - Tidak berhubungan

Pola hubungan area secara langsung akan memudahkan urutan aktivitas didalam ruang-ruangnya dan efisiensi pencapaian terhadap ruang-ruang yang saling terkait.

**Gambar 3.7**  
**Analisa hubungan antar area**





### 3.5.2 Analisa hubungan ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu

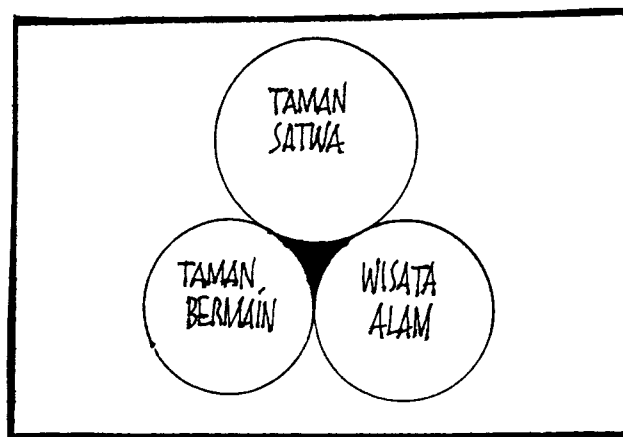
Hubungan antar ruang/ kegiatan pada taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu disusun dengan memperhatikan :

- Distribusi horizontal fasilitas-fasilitas antar area wisata (taman satwa, wisata alam, taman bermain)
- Kesesuaian peruntukan lahan antar area dan ruang pada area wisata alam, taman bermain dan taman satwa dalam kawasan Taman Satwa Jurug
- Kedekatan hubungan antar kegiatan pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain

Dengan pertimbangan hubungan kelompok ruang dalam keterpaduan antara taman satwa, wisata alam dan taman bermain, maka hubungan antar areanya adalah sebagai berikut :

**Gambar 3.8**

**Analisa hubungan ruang pada area keterpaduan**



### 3.5.3 Analisa hubungan ruang pada area taman satwa

Hubungan antar ruang pada area taman satwa sangat dipengaruhi oleh karakteristik dan habitat masing-masing satwa dan peruntukan lahan yang sesuai bagi satwa tersebut yang akan mendukung kehidupannya.

Berikut adalah analisa variasi type lahan dan kemungkinan peruntukan satwa yang akan dapat berpengaruh untuk hubungan antar area ruangnya :

**Gambar 3.9**

#### Analisa variasi type lahan dan peruntukan satwa

VARIASI TYPE LAHAN	KEMUNGKINAN PERUNTUKAN (NYA)
Dataran kering, Pepohonan tinggi, Ada sumber air	Kera, Tupai, Musang
Bukit - bukit, Pepohonan tinggi, Air sedikit	Harimau, Singa, Kucing, dij.
Padang rumput, rawa - rawa	Tapir
Semak - semak berlumpur, Dekat Sungai	Badak
Hutan berlumpur	Babi rusa
Dataran, Padang rumput	Kuda, Zebra, Kelinci
Hutan perkebunan, Padang rumput	Rusa, Kancil
Dataran perbukitan, Padang rumput, Sedikit perdu	Banteng, Anoa, Jerapah
Pepohonan tinggi berbukit	Kelawar, Kalong
Pepohonan tinggi/ sedang	Bunglon
Sungai berumput jarang	Kura - kura
Dataran alluvial, Sungai, Rawa - rawa	Buaya
Hutan tepi sungai	Biawak
Hutan semak lebat	Kadal
Hutan basah lebat	Ular sanca, Beca
Sawah - sawah, Semak belukar dan Sedikit berbatu - batu	Ular Kobra, Ular Welang, Ular Sendok, dij.
Padang rumput, Dataran	Kasuari
Semak jarang/ Pohon sedang, Perairan/ rawa - rawa	Cagak, Blekok, Pecuk padi
Sungai - sungai	Angsa Hitam
Perairan pantai, Rawa - rawa, Sawah, Semak air tawar, Mangrove	Belibis, Bebek, Iruk
Pohon tinggi rindang/ gundul, Semak - semak tapang	Elang, Kulik, Bubud
Hutan tepi, Dataran bersemak, Alang - alang, Perdu	Merak, Ayam hutan, Maleo
Dataran padang rumput, Pohon - pohon sedikit, Pohon sedang/ tinggi	Tilil, Burung hantu
Hutan dekat perkampungan, Pohon tinggi bercelah - celah	Musi, Kakaktua, Bayan, Betet
Dekat/ Air tawar, Berumput atau berlumpur, Tebing berongga/ celah, Berbatu	Golongan Ikan, udang, kepiting

Dengan melihat tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa untuk kelompok satwa jenis ikan, amphibia dan reptilia penempatan ruang-ruangnya harus berhubungan dengan arearuang yang memiliki banyak air.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pengelompokan satwa yang dimaksudkan sebagai berikut :

Kelompok area	Jenis satwa
Area ikan	Semua jenis ikan yang dipamerkan
Area amphibi dan reptilia	Kura-kura, kuda nil, buaya, komodo, biawak dan musang/ berang-berang.

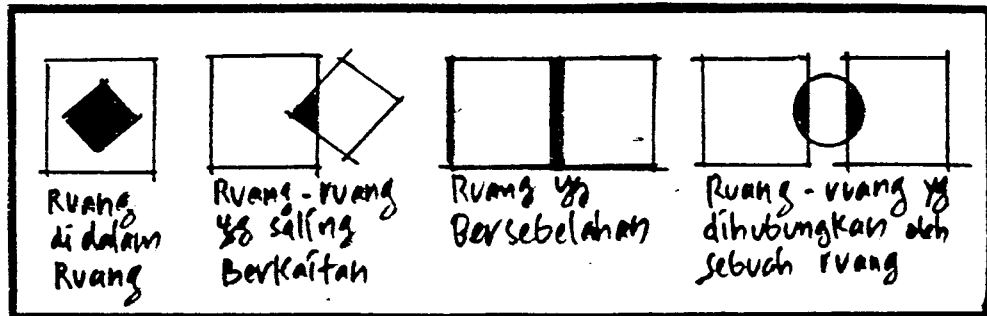
### **3.6 Analisa sistem hubungan ruang dengan ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu.**

Dalam menentukan sistem hubungan ruang yang sesuai pada ruang taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu ada beberapa cara-cara dasar penghubungan ruang, yaitu penghubungan ruang-ruang satu bangunan dengan lainnya sehingga terorganisir menjadi pola-pola bentuk dan ruang yang saling berkaitan erat (terpadu). Sistem-sistem hubungan ruang tersebut adalah :

1. Ruang didalam ruang
2. Ruang-ruang yang saling berkaitan
3. Ruang-ruang yang bersebelahan
4. Ruang-ruang dihubungkan oleh ruang

Gambar 3.10

Sistem-sistem hubungan ruang



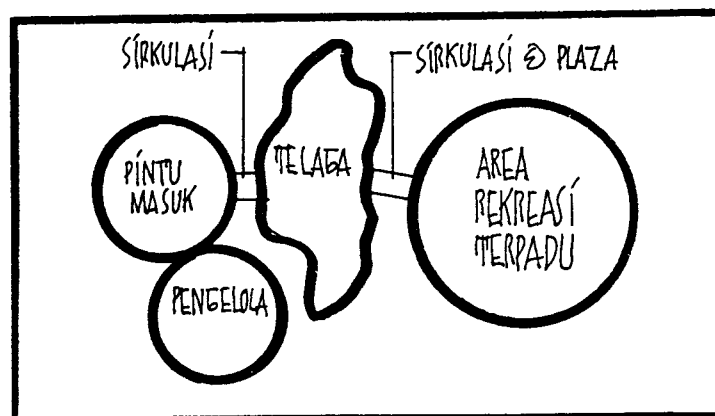
Sumber : Francis D.K. Ching, Arsitektur : Bentuk, ruang dan susunannya

### 3.6.1 Analisa sistem hubungan antar zona area pada Taman Satwa Jurug

Dari pengelompokan zona yang ada maka dapat dilihat kelompok zona yang dekat/ bersebelahan dengan zona lain atau zona yang saling berjauhan. Disini akan dianalisa sistem hubungan yang digunakan untuk zona-zona tersebut.

Gambar 3.11

Analisa sistem hubungan antar zona



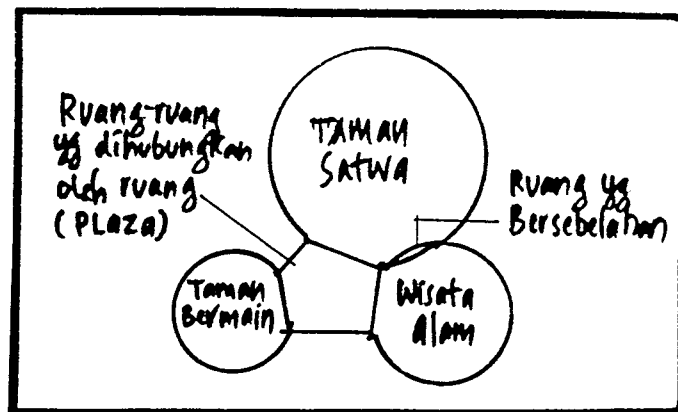
### 3.6.2 Analisa sistem hubungan ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu

Sistem hubungan ruang yang sesuai untuk ruang-ruang taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu adalah menggunakan sistem ruang yang dihubungkan oleh sebuah ruang bersama/ ruang perantara. Ruang taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terbagi oleh jarak dapat dihubungkan atau dikaitkan satu sama lain oleh ruang perantara. Hubungan ketiga ruang tersebut akan menjadi terpadu dengan adanya ruang penghubung

Dapat dilihat sistem hubungan ruang antara taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu sebagai berikut :

Gambar 3.12

Analisa sistem hubungan ruang pada area terpadu



Pada ruang area taman satwa dan ruang wisata alam sebenarnya adalah ruang yang bersebelahan, tetapi akan dibatasi oleh elemen-elemen alam. Ini dilakukan karena pencapaian antar ruangnya tetap harus melalui ruang perantara sebagai ruang penghubung, sehingga ada keterpaduan antara area taman satwa, wisata alam dan taman bermain.

**3.7 Analisa karakteristik suasana ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu**

**3.7.1 Analisa karakteristik suasana ruang pada tiap area pada Taman Satwa Jurug**

Kenyamanan pemakai ruang-ruang yang disediakan akan terpengaruhi oleh faktor-faktor suasana. Dibawah ini akan dijelaskan macam pembagian tiap area dan suasana yang akan mempengaruhinya :

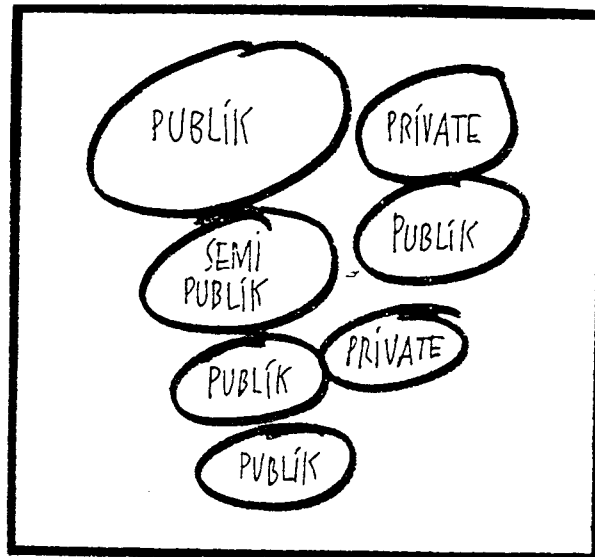
**Gambar 3.13**  
**Diagram macam ruang dan suasananya**

Macam Ruang	Suasana
Area pameran satwa	Ramai (publik), agak teduh, rekreatif dan informative
Area wisata alam	Tenang (privat), teduh, sejuk, dinamis
Area taman bermain	Ramai (publik), rekreatif dan atraktif
Area rekreasi air (telaga)	Agak ramai (semi publik), rekreatif
Area Pengelola (kantor)	Agak tenang (semi privat)
Area entrance dan pelayanan umum	Ramai (publik), informative, akomodatif Agak ramai (semi publik), relaks
Plaza (ruang perantara)	

Tabel diatas menunjukkan bahwa dilihat dari kegiatan dan fungsi ruangnya, setiap ruang area memiliki suasana yang berbeda-beda. Hal ini yang akan menimbulkan konflik baik secara langsung atau tidak langsung

Dibawah ini adalah penzoningan berikut suasana tiap area secara garis besar :

**Gambar 3.14**  
**Analisa suasana pada tiap area**



- Keterangan :
- A Area parkir
  - B Area pelayanan umum/ loket
  - C Area pengelola
  - D Area telaga (rekreasi air)
  - E Area taman satwa
  - F Area wisata alam
  - G Area taman bermain

**3.7.2 Analisa karakteristik suasana ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu**

Karakteristik suasana ruang pameran satwa pada area taman satwa adalah sebagai berikut :

**Gambar 3.15**  
**Diagram karakteristik suasana ruang pameran satwa**

Macam ruang	Suasana ruang
Satwa mamalia buas	Ramai, mencekam, tertutup
Satwa mamalia tidak buas	Ramai, santai, semi terbuka
Satwa reptilia dan amphibi	Agak ramai, agak santai, terbuka
Satwa burung (aves)	Agak ramai, santai, terbuka
Satwa Ikan	Agak ramai, santai, dengan aquarium

Karakteristik suasana ruang pameran pada area taman satwa sangat menentukan pada peletakan ruang pameran satwa yang ada, dimana ruang pameran satwa yang memiliki karakteristik suasana yang berbeda-beda harus diadakan pengelompokan yang sesuai untuk peletakan tiap kandang satwanya dan mempertimbangkan peletakan ruang kandangnya agar tidak mengganggu suasana pada area diluar ruang pameran satwa.

### 3.8 Analisa pengolahan tapak dan respon terhadap topografi pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu

Kondisi yang diolah adalah daerah yang mempunyai kontur datar dan dimungkinkan tapak dengan kontur sedang (sejauh masih memungkinkan). Pengolahan kontur perlu mempertimbangkan kemiringan tanah, kaitannya dengan ruang-ruang kegiatan. Berikut standart kemiringan tanah yang dapat dipergunakan sebagai ruang :

**Gambar 3.16**

**Tabel pertimbangan tata letak ruang pada kemiringan tanah/ lahan**

Kemiringan (%)	Fasilitas Bangunan	Taman Bersantai	Taman rekreasi/ bermain	Jalur angkutan/ jalan kaki
0 – 4 %	Baik	Baik	Cukup	Baik
4 – 7 %	Baik	Baik	Cukup	Baik
7- 12 %	Cukup	Cukup	Cukup	Baik
12- 18 %	Sulit	Sulit	Sulit	Cukup
18 – 30 %	Sulit	Sulit	Sulit	Sulit

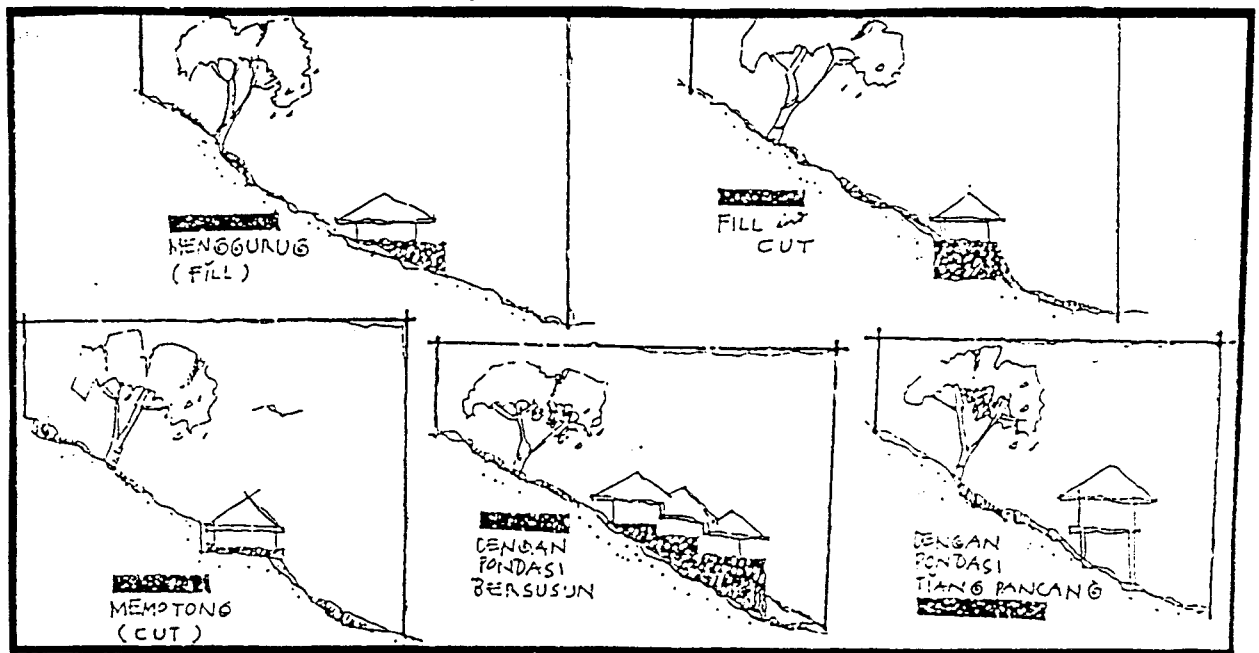
*Sumber : Anatomy of A Park, Mc Grow Hill Comp, New York, 1971*

Pengolahan tapak pada perencanaan kawasan yang memiliki kondisi topografik yang unik dapat diolah sesuai dengan kehendak perancang, karena kemiringan tanah yang curam sekalipun dapat diatasi dengan sistem cut and



fill. Tetapi efek samping dari hal tersebut tetap dapat berpengaruh baik bagi bangunan itu sendiri atau terhadap lingkungan. Berikut adalah berbagai perlakuan kontur tanah terhadap perletakan bangunan :

**Gambar 3.17**  
**Analisa berbagai perlakuan kontur tanah terhadap perletakan bangunan**



Sumber : Richard Unterman and Robert Small, *Site Planing for Chulstering House, 1986*

Dengan melihat pertimbangan-pertimbangan diatas, maka pengolahan tapak dan perlakuan kontur tanah yang sesuai untuk kawasan area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu adalah dengan cara sebagai berikut :

1. Mempertahankan kondisi kawasan dan lingkungan yang masih alami, dengan seminimum mungkin melakukan modifikasi lahan.
2. Tidak meletakkan dan mendesain bangunan serta struktur utama lain pada tempat-tempat yang terdapat kemungkinan terjadi perusakan lingkungan.

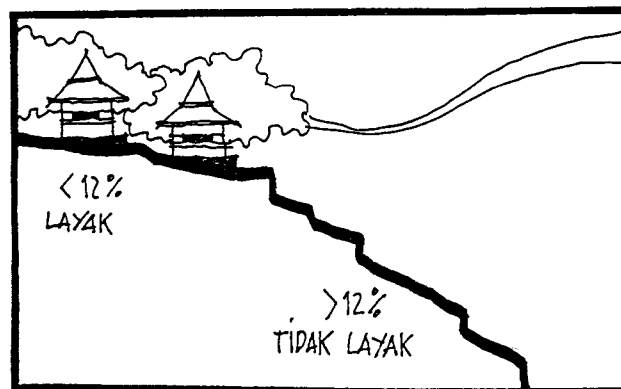
3. Tidak melakukan cut and fill pada bagian kawasan yang curam (lebih dari kemiringan 12%) karena dapat menyebabkan kerusakan tanah dan lingkungan.

Analisa pengolahan tapak dan respon terhadap topografi pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu sangat berpengaruh pada gubahan massa, landscape dan acces sirkulasi. Berikut adalah cara pengolahannya :

- Menghindari peletakkan massa bangunan pada kemiringan diatas 12% (terutama pada area wisata alam, yaitu perbatasan antara Taman Satwa Jurug dengan sungai Bengawan solo)

Gambar 3.18

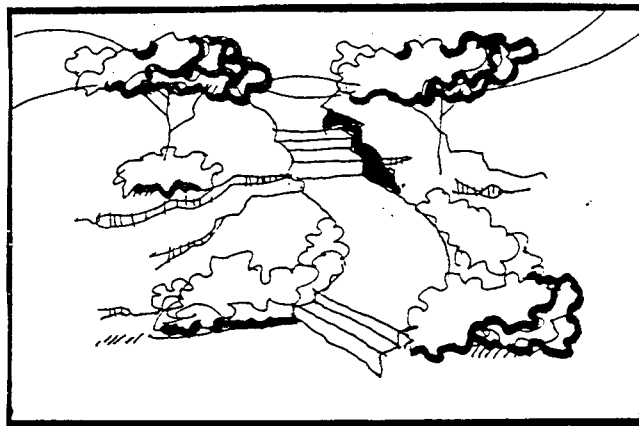
Analisa peletakan massa bangunan



- Untuk kemiringan dibawah 12% hanya menggunakan sistem fill untuk peletakan bangunan diatasnya dan perataan tanah dapat dilakukan pada kemiringan dibawah 7%, itupun dilakukan bila sangat diperlukan (terutama pada ruang pameran satwa pada area taman satwa)

- Sirkulasi yang nyaman mempunyai kemiringan 0-12% sehingga pada kemiringan topografi diatas 12% harus dihindari dari jalur sirkulasi. Kemiringan topografi yang masih memenuhi standart akan dapat berfungsi untuk step pada sirkulasi atau lebih jelasnya elemen alam berupa kontur dapat merupakan bagian dari sirkulasi.

**Gambar 3.19**  
**Pemanfaatan kontur**

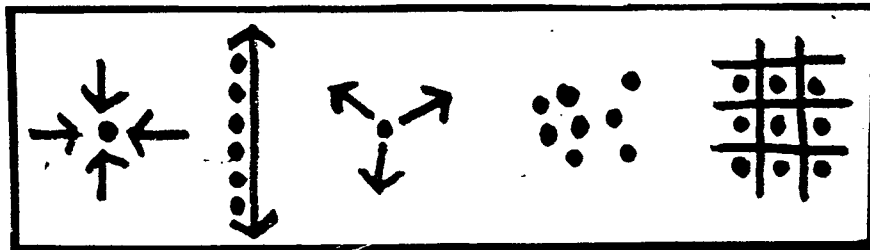


### **3.9 Analisa tata massa bangunan pada taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu**

Bentuk massa bangunan pada tapak dapat berupa bangunan massa tunggal dan bangunan massa majemuk. Sedangkan tata massa bangunan pada tapak dapat mengikuti pola-pola sebagai berikut :

1. Terpusat
2. Linier
3. Radial
4. Cluster
5. Grid.

Gambar 3.20  
Analisa tata massa bangunan



Sumber : Francis D. K. Ching, *Arsitekture : Bentuk, Ruang, dan Susunannya*

Dengan adanya beberapa area ruang yang memiliki fungsi dan jenis kegiatan yang berbeda, maka susunan tata letak massa akan semakin dapat menjelaskan fungsi-fungsi ruang tersebut. Keputusan mengenai macam tata letak akan bergantung pada :

1. Syarat-syarat program pada bangunan : letak-letak fungsi, syarat pencapaian, cahaya dan pandangan.
2. Kondisi-kondisi luar dari tapak yang mungkin akan membatasi bentuk dan pertumbuhannya.

Dengan melihat pertimbangan diatas maka tata letak massa pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu adalah sebagai berikut :

### 1. Pola tata massa pada area taman satwa

Pola tata massa pada area taman satwa menggunakan pola cluster, pemilihan pola tersebut didasari oleh metoda penyajian objek pameran yang digunakan, yaitu perpindahan dari metoda konvensional menjadi menggunakan metoda estetis. Perubahan dalam metode penyajian objek tersebut dilakukan dalam rangka meningkatkan kelas dan kualitas Taman Satwa Jurug.

Metoda estetis yaitu ruang penyajian diatur menurut rasa keindahan untuk mendukung objek agar nampak lebih indah. Dengan pola yang menyebar, pengunjung yang mengamati satwa akan merasa bebas, variatif dan memberi kesan dinamis.

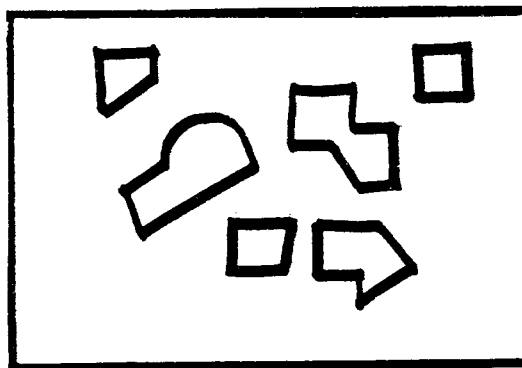
## 2. Pola tata massa pada area taman bermain

Pada area ini pola yang sesuai adalah menggunakan pola menyebar, karena pada area ini pengunjung terbanyak adalah anak-anak dimana mereka mempunyai sifat kegiatan yang selalu aktif dan tidak bisa diam. Pemberian kesan bebas akan dapat dirasakan anak-anak sehingga mereka betah.

Adanya perbedaan pola tata letak massa antara area taman satwa, wisata alam dan taman bermain maka keterpaduannya akan tetap dirasakan dengan area perantara/ plaza sebagai area penetralisir yang menghubungkan area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu.

Gambar 3.21

Analisa pola tata massa yang menggunakan pola menyebar



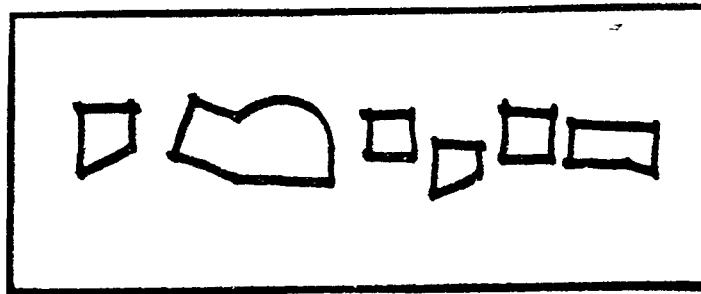
## 3. Tata letak massa pada area wisata alam

Pada area wisata alam (sungai), tata massa yang digunakan adalah pola linier, sebab sungai melintas dengan lurus (linier) dan bangunan sekitar

akan mengikuti pola sungai tersebut. Dari segi amatan (orientasi), sungai Bengawan solo sebagai objek wisata alam akan lebih baik jika para pengunjung dapat melihat panoramanya dari setiap tepian sungai.

Gambar 3.22

Analisa pola tata massa yang menggunakan pola linier



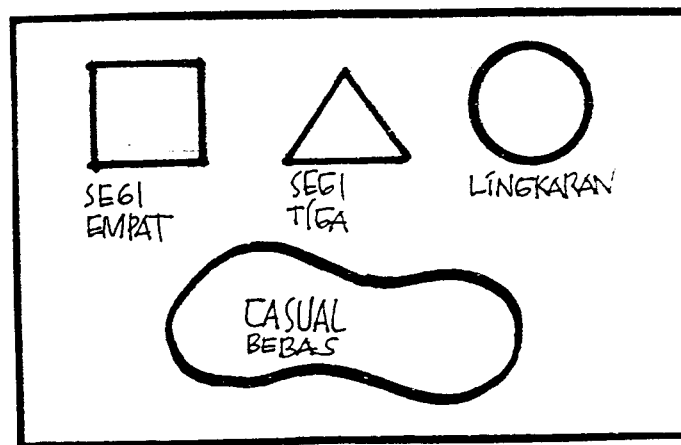
### 3.10 Analisa aspek bentuk bangunan pada taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu

Bentuk dasar suatu ruang yang dapat digunakan terbagi atas dua bentuk yaitu :

1. Bentuk formal (segi empat, segi tiga, lingkaran)
2. Bentuk Casual (bebas/ kurva)

Gambar 3.23

Analisa bentuk dasar ruang



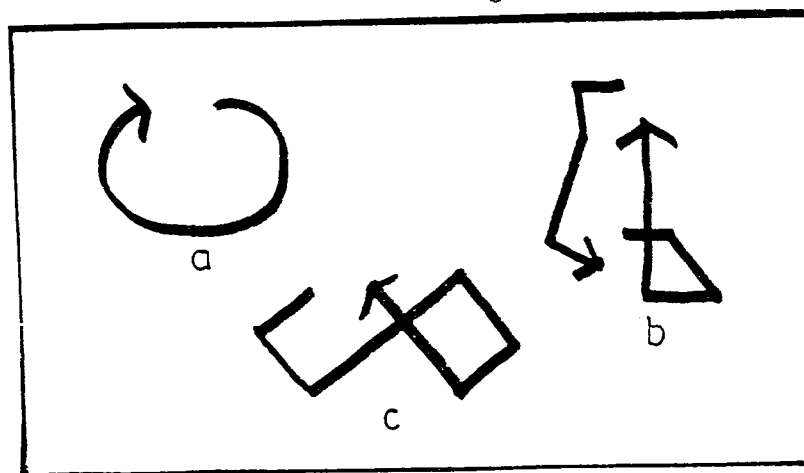
Pada area taman satwa dilihat dari bentuk bangunannya hampir semua menggunakan bentuk dasar segi empat. Bentuk tersebut secara visual sesuai dengan type Taman Satwa Jurug sebagai kebun binatang yang tertutup, yaitu satwa yang dipamerkan dimasukkan dalam kandang berupa segi empat dengan dinding jeruji besi, tetapi kesan yang timbul dari bentuk tersebut adalah monoton dan kurang dinamis dari segi visual dan pergerakan satwa didalamnya.

Karakteristik tingkah laku dan pergerakan satwa sangat mempengaruhi bentuk dasar bangunan, karena bentuk dasar bangunan akan menyesuaikan tingkah laku satwa sehingga terlihat dinamis dan tidak kaku.

Berikut adalah pengelompokan karakteristik pergerakan dan tingkah laku satwa :

Gambar 3.24

Analisa karakteristik tingkah laku satwa



- Keterangan :
- a. Memutar
  - b. Vertikal-horizontal
  - c. Tidak beraturan

Berikut adalah pengelompokan satwa menurut karakteristik tingkah laku dan pergerakannya :

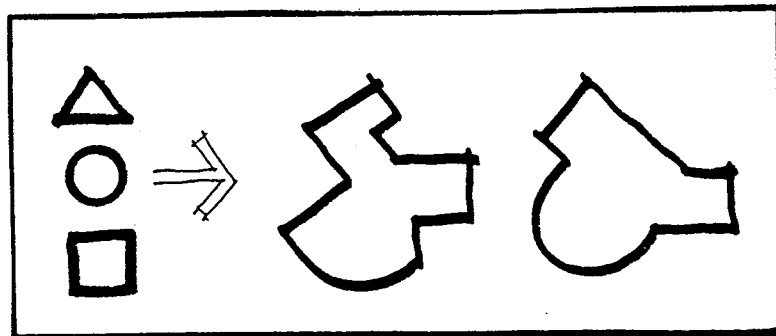
Karakteristik tingkah laku	Jenis satwa
Memutar, horizontal, gerak lamban	Mamalia buas, mamalia tidak buas, jenis ikan
Vertikal-horizontal, loncat, gerak cepat	Mamalia tidak buas, Burung (aves)
Tidak beraturan, horizontal, agak cepat	Mamalia tidak buas

Untuk mendapatkan bentuk dasar kandang yang sesuai dengan tingkah laku satwa, maka harus ada variasi antara bentuk segi empat, dan lingkaran.

Penggabungan bentuk dasar segi empat dan lingkaran dapat diolah sedemikian rupa sehingga dapat memberikan kesan dan bentuk-bentuk yang lebih bebas, dinamis dan tidak kaku.

Gambar 3.25

Analisa penggabungan bentuk-bentuk dasar



Penggabungan bentuk dasar tersebut akan diberlakukan juga untuk area wisata alam dan taman bermain yang mana area tersebut merupakan area rekreasi wisata yang sifatnya terbuka dan identik dengan kebebasan. Dengan adanya keserasian pada bentuk-bentuk dasar ruang dan bangunan pada setiap



area jelas akan memberi keterpaduan diantara taman satwa, wisata alam dan taman bermain.

### 3.11 Analisa visualisasi bangunan pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu

Berikut ini adalah kualitas-kualitas visual sebagai dasar perencanaan visualisasi bangunan dari beberapa fasilitas yang dibutuhkan pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu :

**Gambar 3.26**  
**Analisa perencanaan visualisasi ruang**

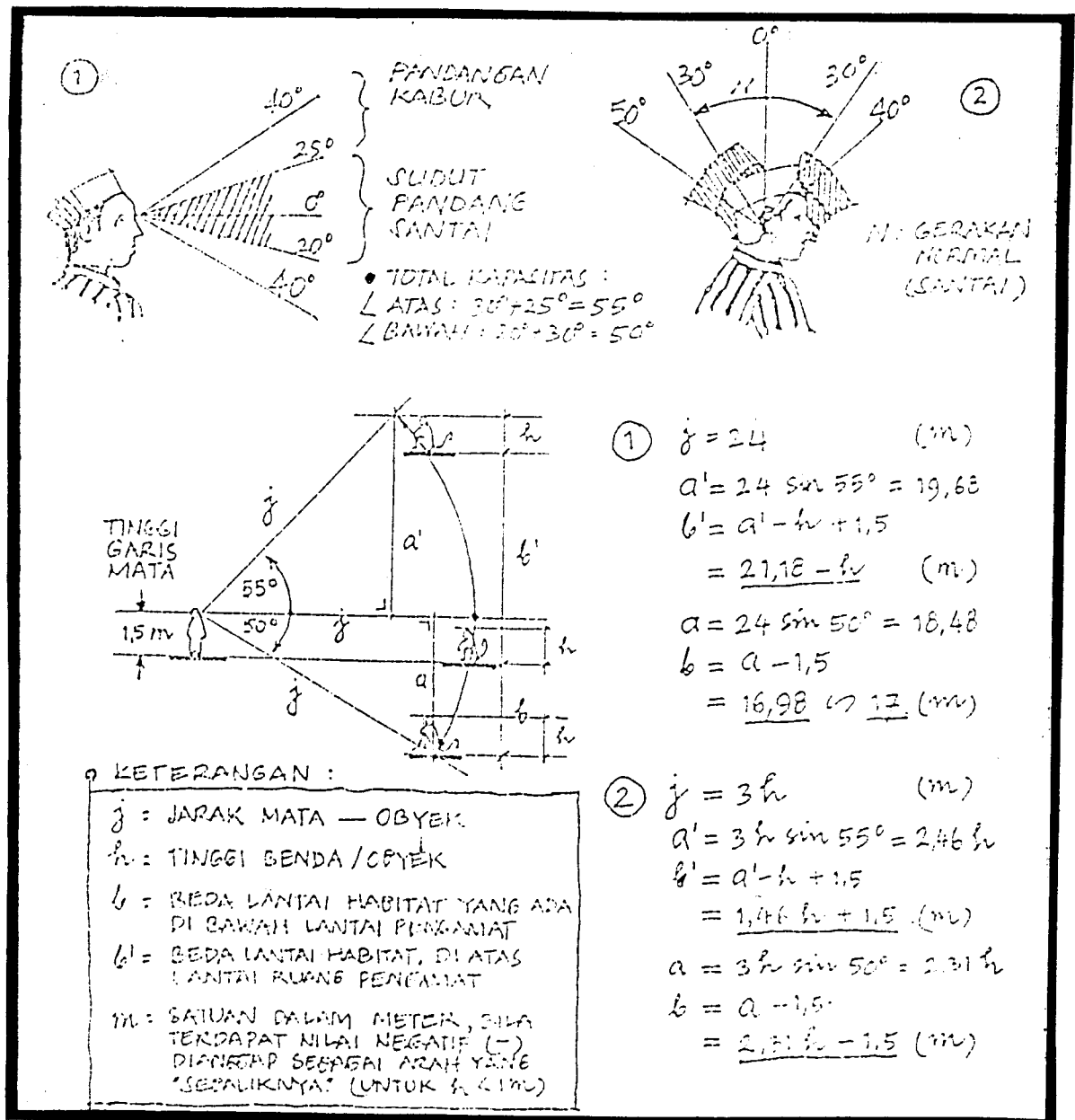
Macam ruang	Skala	Visualisasi
Area pameran satwa	Proporsional	Alami-buatan, tematik, habitatif, menarik
Area bermain	Umum	Atraktif, dinamis, khayalan
Restaurant	Manusia	Tenang, intim, selaras
Gazebo dan tempat istirahat	Manusia	Tenang, dinamis, alami
Kios/ warung	Manusia	Ramai, kontras, atraktif
Dermaga	Umum	Ekspresi, kokoh, aman
Shelter	Umum	Megah, dominan, menundukkan
Kantor	Manusia	Formal, bonafit
Akomodasi	Manusia	Atraktif, akrab

### 3.11.1 Visualisasi ruang pameran satwa pada area taman satwa

Visualisasi ruang pameran sangat ditentukan oleh aspek pembentuk ruang, besaran ruang dan memenuhi standart kenikmatan pandangan..Karena berhubungan dengan kegiatan pengamatan pengunjung, maka suasana nyaman, aman, tematik dan habitatif harus terpenuhi.

Gambar 3.27

Standart kenyamanan pandangan



Sumber : Paul D Spreiregen, Urban Design, "Arch's Town-Cities", NY dan Dadang U, Seni Tata Pameran, P & K, Jkt.

Untuk mewujudkan suasana pengamatan satwa yang santai, aman, tematik dan habitatif maka harus memperhatikan hal-hal sebagai berikut :

1. Kenyamanan pengunjung saat melakukan amatan.

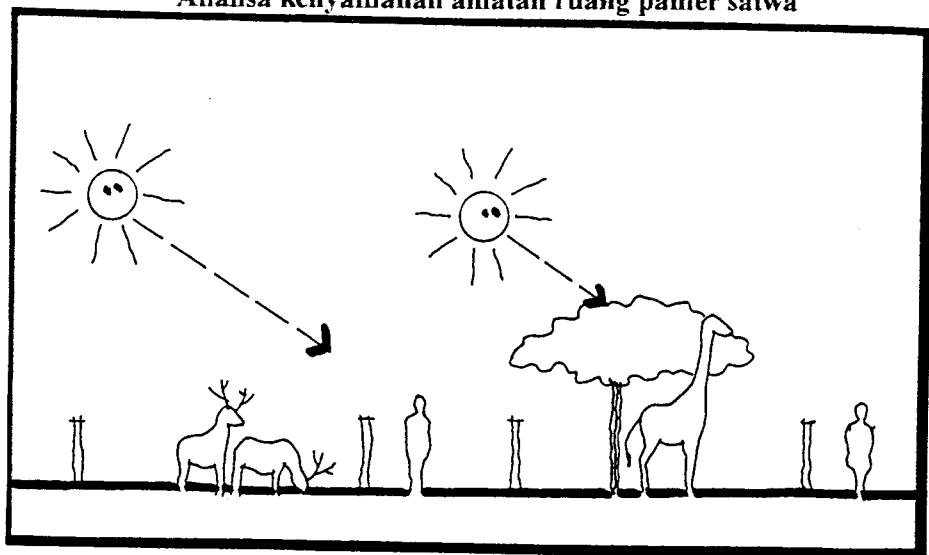
Faktor-faktor yang berhubungan dengan kenyamanan pengamatan adalah :

- a. Pengunjung tidak merasa silau oleh matahari

Pengaturan dan penempatan vegetasi katagori tinggi pada area kandang satwa sebagai peneduh suasana dan mengatasi silau matahari sangat dibutuhkan, sehingga amatan terhadap satwa tidak terganggu. Amatan yang terganggu oleh silau matahari banyak terdapat pada kandang satwa ditempat terbuka dan berada searah jalur lintasan matahari.

**Gambar 3.28**

**Analisa kenyamanan amatan ruang pameran satwa**



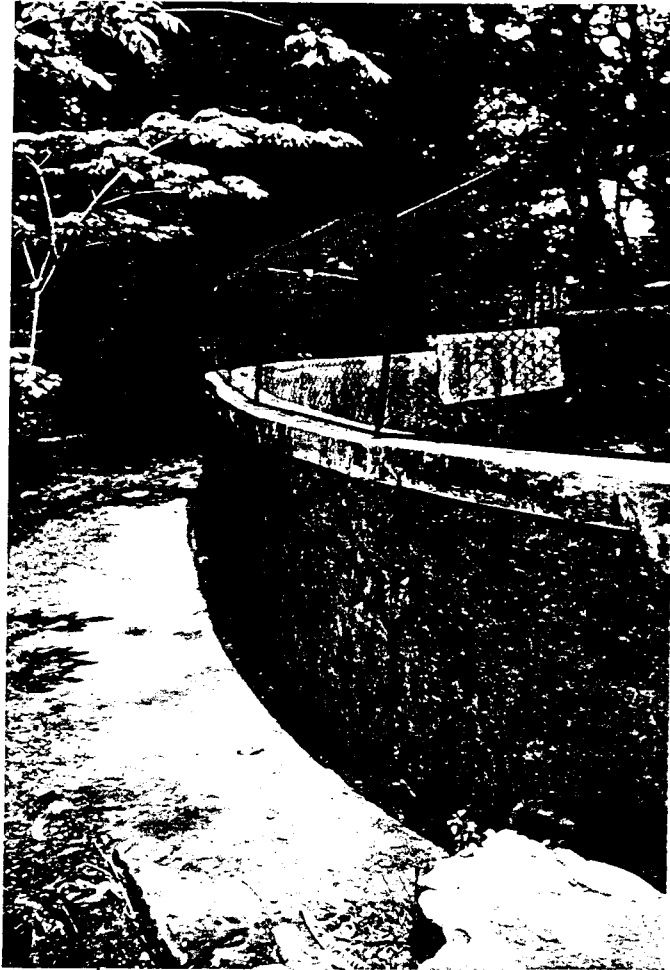
- b. Jangkauan Pengamatan tidak terhalang/ terjangkau.

Terhalangnya jangkauan pengamatan dapat disebabkan oleh model kandang satwanya yang mempunyai pagar pembatas tidak sesuai dengan tinggi pendek tubuh pengunjung/ pengamat atau peletakan

suatu benda yang tidak sesuai sehingga menghalangi bahkan menutupi pandangan.

**Gambar 3.29**

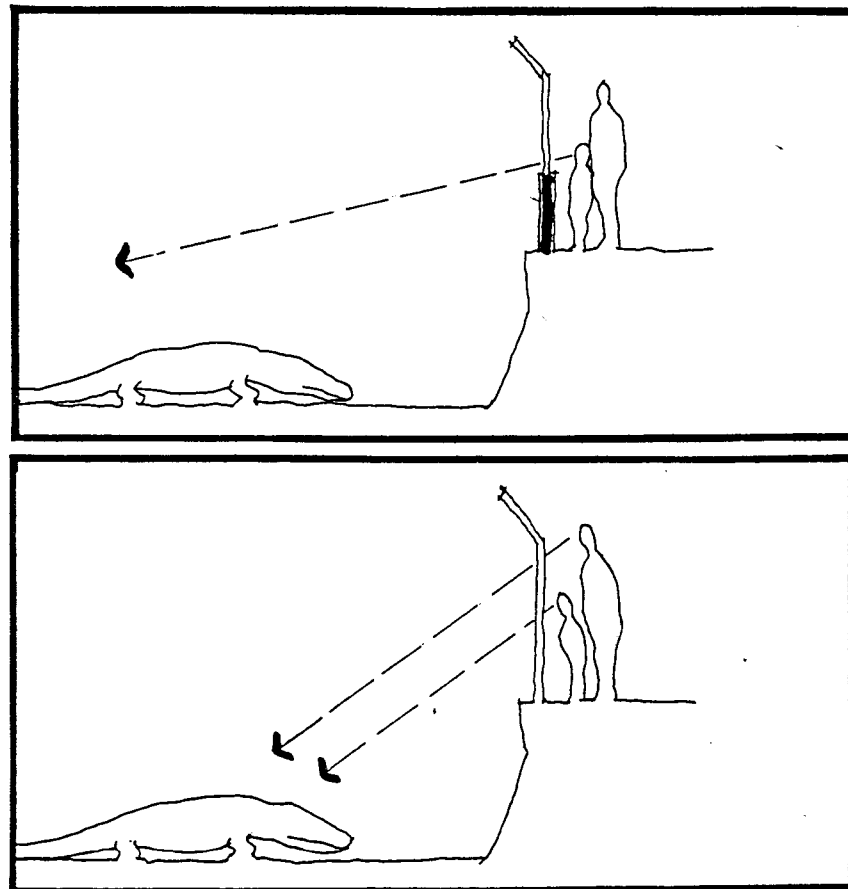
**Photo kandang buaya**



Area pameran satwa buaya yang memiliki tinggi dinding terlalu tinggi sehingga anak-anak tidak dapat melihat satwa tersebut dengan nyaman (harus digendong)

Setiap area kandang didesain berdasarkan kenyamanan pengunjung dalam melakukan amatan terhadap satwa baik anak-anak ataupun orang dewasa dengan tetap menekankan keutuhan visualisasi terhadap satwa.

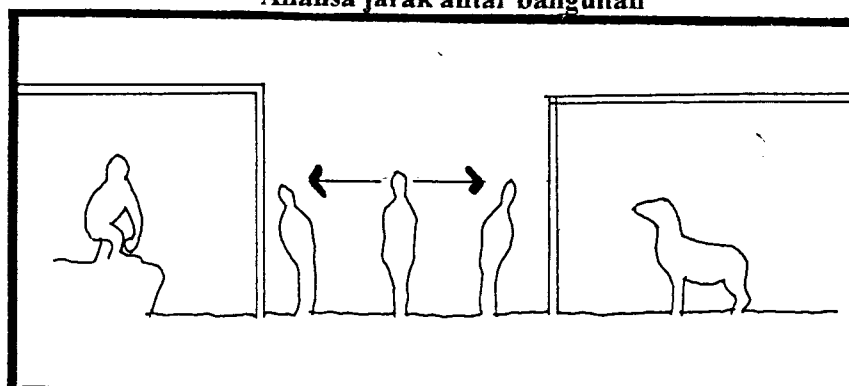
**Gambar 3.30**  
**Analisa kenyamanan keutuhan visualisasi amatan**  
**pada ruang pameran satwa**



c. Jarak antar kandang satwa

Jarak antar kandang satwa tidak terlalu dekat sehingga pengamat tidak merasa bingung.

**Gambar 3.31**  
**Analisa jarak antar bangunan**

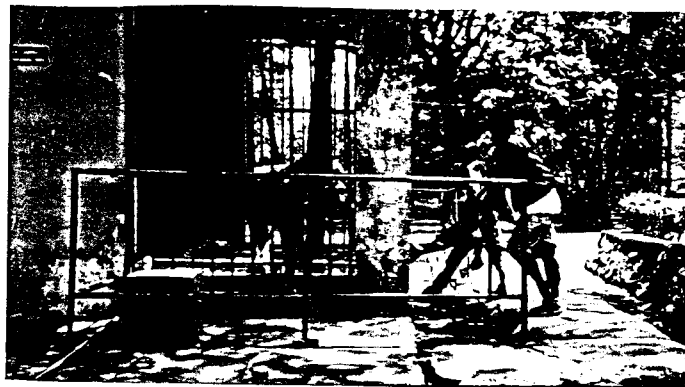


2. Memberikan rasa aman kepada pengunjung yang melakukan amatan.  
Faktor-faktor yang berhubungan dengan keamanan dan ketentraman pengunjung saat melakukan amatan satwa adalah :

- Jarak dari kandang dengan pelaku amatan tidak terlalu dekat

Gambar 3.32

Photo kandang singa pada area taman satwa

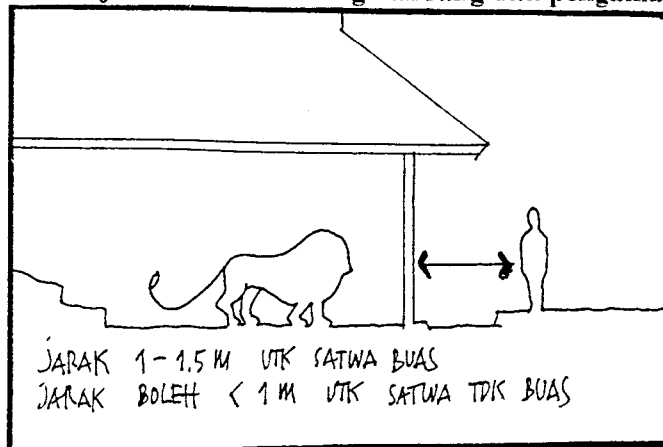


Keamanan pengunjung dirasakan kurang pada kandang singa, terlihat kaki pengunjung yang menempel pada dinding pembatas

Pemberian jarak yang cukup antara kandang binatang buas dengan pengamat. Jarak dapat ditambahkan dengan kontur agar pengunjung tidak dapat melebihi batas amatan.

Gambar 3.33

Analisa jarak antara dinding kandang dan pengamat



- Dinding pembatas yang relatif kuat namun didesign menarik

Gambar 3.34

Analisa dinding kandang satwa

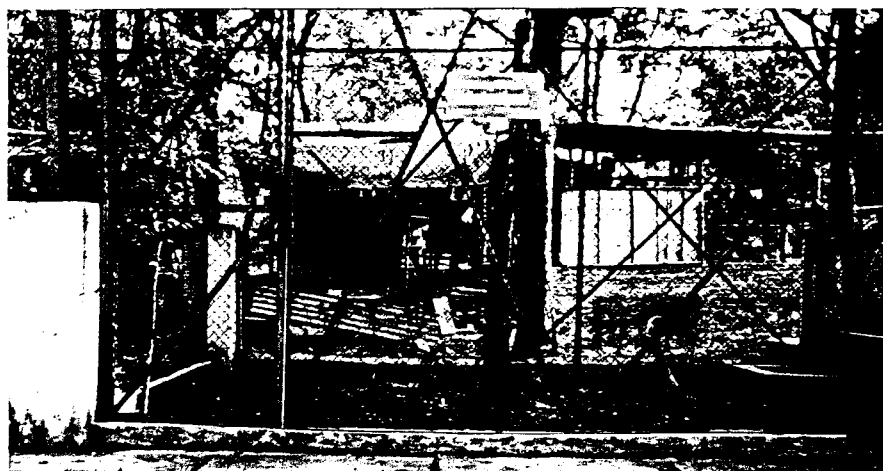


3. Memberi kesan alami dan tetap tematik.

Memperjelas objek amatan sehingga jelas satwa apa yang dipamerkan dan pergerakannya, dengan menambah keindahan latar belakang amatan yang alami sesuai dengan habitat.

Gambar 3.35

Photo kandang burung pada area taman satwa

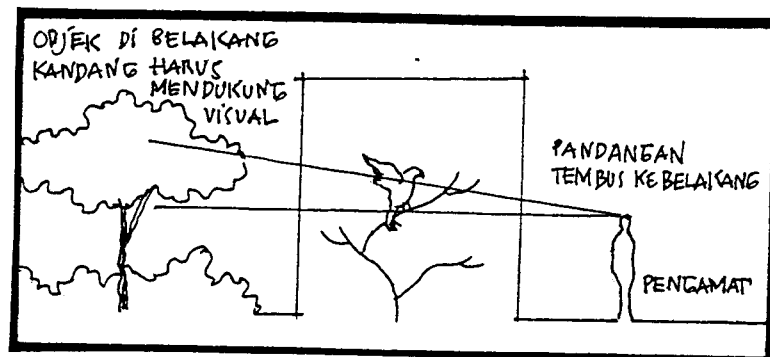


Latar belakang kandang satwa burung yang berupa kios kaki lima sangat mengganggu amatan sehingga kurang berkesan menarik dan tematik.

Pada area kandang satwa jenis burung peletakan pepohonan dan vegetasi pada latar belakang kandang satwa akan sangat mempengaruhi keindahan pandangan.

Gambar 3.36

Analisa latar belakang bangunan pada kandang satwa



### 3.11.2 Analisa visualisasi taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu

Area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang berorientasi terhadap alam dan lingkungan sekitar didalam penataan tata ruang dan tata ruang dalamnya banyak menggunakan sistem keterbukaan. Sistem terbuka tersebut diharapkan akan memberi kesan keterpaduan dengan alam, lingkungan alam sekitar dan antar area taman satwa, wisata alam dan taman bermain.

### 3.12 Analisa pencapaian pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain

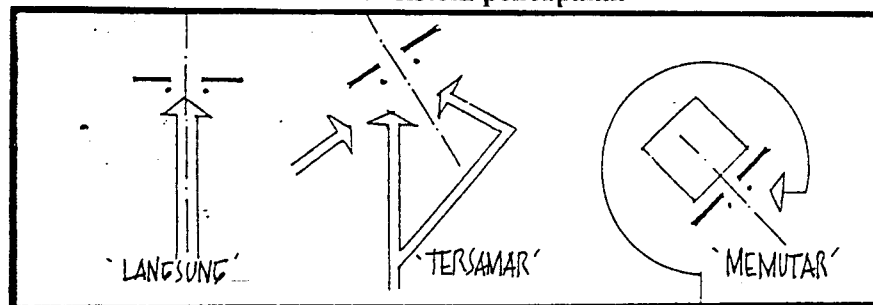
Sistem pencapaian pada kawasan yang mempunyai area luas dengan banyak pembagian ruang yang berbeda mengakibatkan perlu adanya ketegasan



dan kejelasan pada sistem pencapaiannya. Ada berbagai cara atau sistem untuk suatu pencapaian yaitu :

Gambar 3.37

Macam sistem pencapaian



Pencapaian antar area yang bercampur antara tersamar dan berputar banyak digunakan pada kawasan objek wisata Taman Satwa Jurug, hal ini akan membingungkan pengunjung yang akan menuju suatu area tertentu, dan banyak jalur pencapaian yang tidak efisien.

Pencapaian langsung lebih sesuai untuk pencapaian antar zone area, sehingga jelas, tegas dan efisien, sedangkan pencapaian memutar hanya akan digunakan bila harus melewati telaga atau danau.

### 3.13 Analisa sistem sirkulasi pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu

Pertimbangan sirkulasi pada perencanaan kawasan rekreasi harus mempertimbangkan aspek-aspek sebagai berikut :

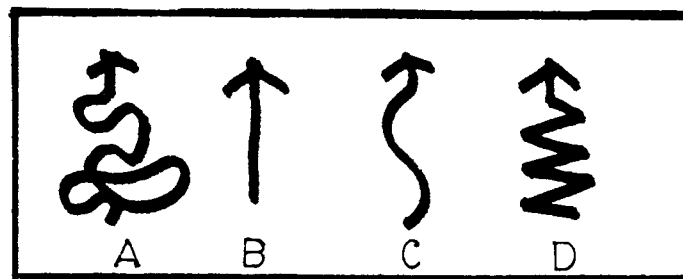
1. Tahapan pencapaian berkelok akan memperpanjang deretan view potensial.
2. Pola sirkulasi disesuaikan oleh pola tata massa dan karakteristik pelaku kegiatannya.
3. Pergerakan hanya dapat menyusuri tepian air (telaga dan sungai).

4. Memisahkan jalur pedestrian dan pengendara kendaraan.
5. Pemanfaatan kondisi alamiah sebagai bagian dari sirkulasi.

Berikut adalah beberapa pola dasar sirkulasi ruang :

**Gambar 3.38**

**Pola dasar sirkulasi**



Keterangan : A Meandering

B Direct

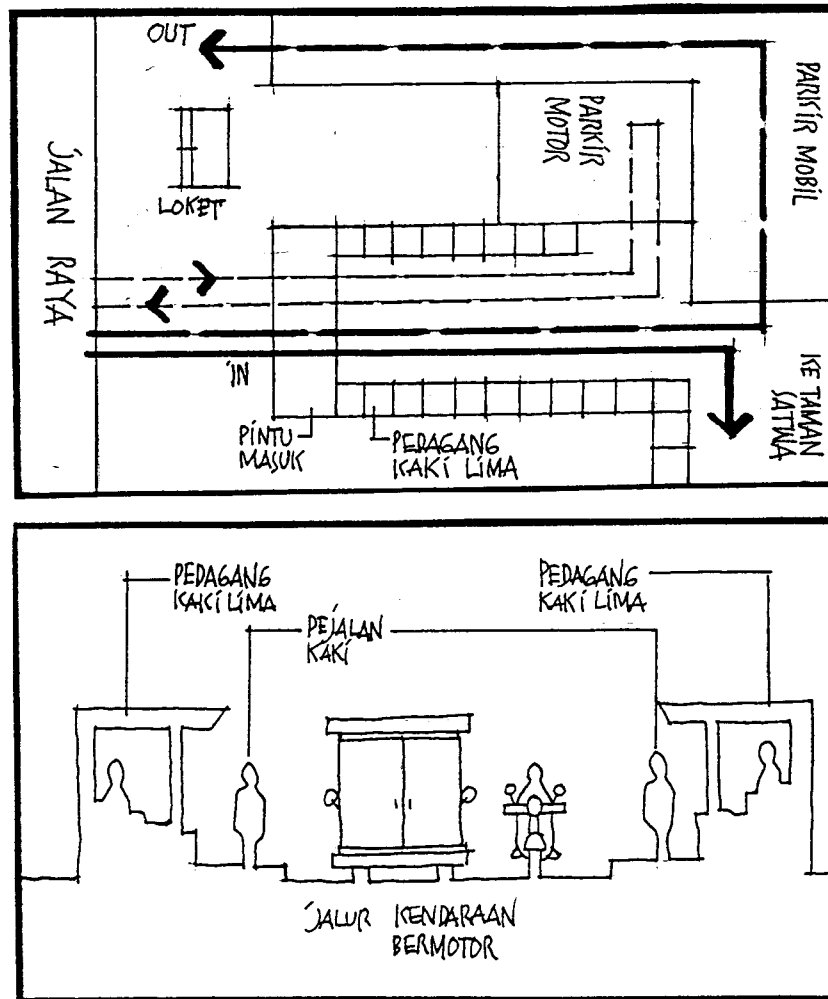
C Curvilinear

D Looping

Berikut adalah analisa kondisi sirkulasi Taman Satwa Jurug yang terjadi pembauran antara pedagang kaki lima, kendaraan bermotor dan pejalan kaki. Ini terjadi pada jalur pintu masuk menuju area parkir yang berada di dalam area taman satwa, sehingga mengganggu kenyamanan pejalan kaki.

Gambar 3.39

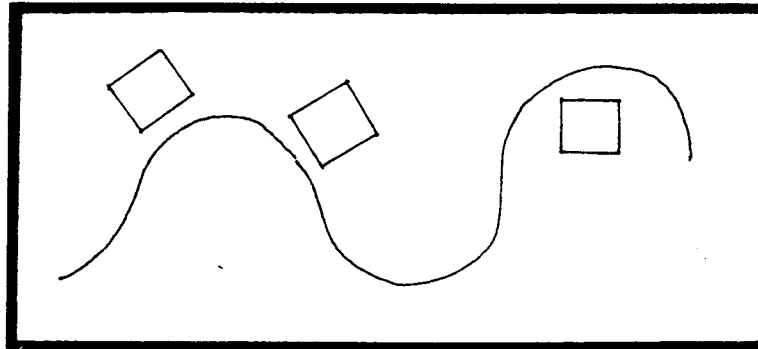
Analisa jalur sirkulasi pada Taman Satwa Jurug



3.13.1 Analisa sirkulasi pada taman satwa

Dengan melihat metoda penyajian objek yang digunakan yaitu menggunakan metoda estetis maka pola sirkulasi yang sesuai adalah pola berliku. Pola sirkulasi yang berliku akan memberikan kesan dinamis dan pergerakan yang luwes dan tidak kaku sehingga pemakai jalur sirkulasi tersebut akan merasa nyaman. Peletakan tata massa berupa kandang satwa yang ada berpola cluster yang menyebar (bebas), semakin mendukung untuk digunakannya pola sirkulasi berliku.

**Gambar 3.40**  
**Pola sirkulasi berliku**



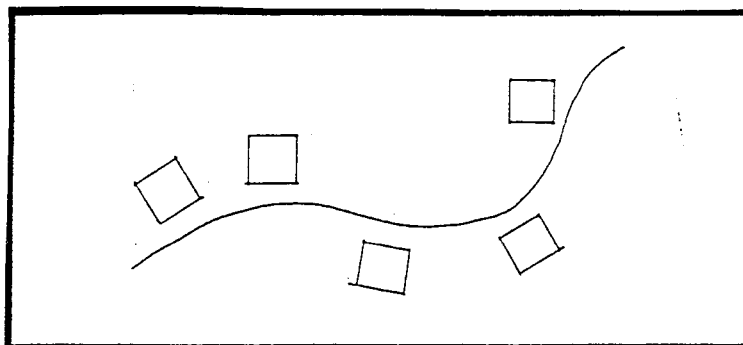
### **3.13.2 Analisa pola sirkulasi pada area taman bermain**

Area taman bermain membutuhkan kesan kebebasan, karena karakteristik anak-anak menunjukkan bahwa mereka selalu melakukan sesuatu sesuka hatinya dan kurang memperhatikan aturan. Dengan melihat hal tersebut, maka pola sirkulasi yang sesuai adalah berliku dan bebas.

### **3.13.3 Analisa pola sirkulasi pada area wisata alam**

Pola tata massa linier pada area wisata alam akan menjadi dasar penggunaan pola sirkulasi yang sesuai. Pola linier identik dengan sebuah garis lurus sehingga pola sirkulasi yang sesuai untuk area wisata alam adalah pola sirkulasi yang bervariasi antara lurus dan berliku, penggunaan pola berliku ketika terdapat daerah view potensial pada sungai Bengawan solo.

**Gambar 3.41**  
**Pola sirkulasi pada area wisata alam**



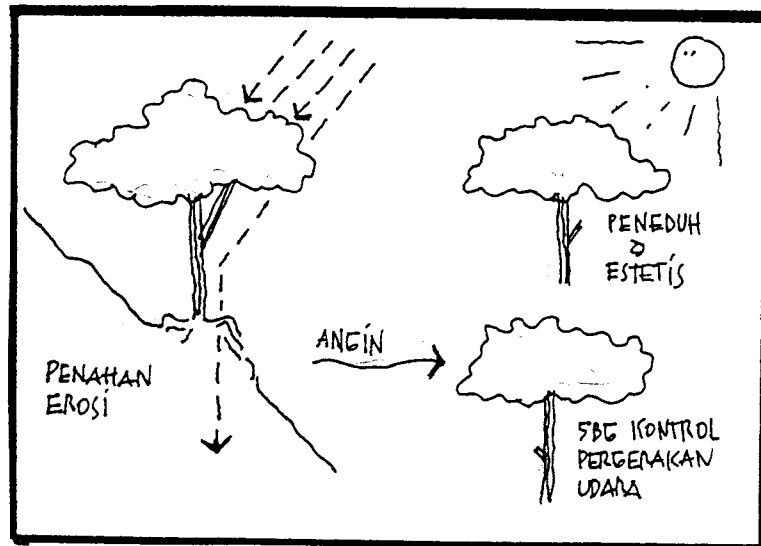
### **3.14 Analisa penataan elemen alam untuk area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu**

Pada kawasan taman satwa dan wisata alam vegetasi adalah elemen alam yang paling dominan dan sangat diperlukan dan memerlukan penataan yang baik.

Penataan vegetasi pada kawasan dilakukan berdasarkan pertimbangan sebagai berikut :

1. Aspek arsitektural, dimana vegetasi dapat berfungsi sebagai pembentuk ruang, pembatas ruang dan pengarah untuk sirkulasi.
2. Aspek estetika, berkaitan dengan fungsi vegetasi sebagai elemen estetika pada tapak.
3. Aspek engineering, berkaitan dengan fungsi vegetasi sebagai kontrol temperatur, kontrol angin dan kontrol erosi

Gambar 3.42  
Analisa penataan vegetasi



Penataan vegetasi pada tiap sub ruang, fungsi dan karakteristiknya adalah ebagai berikut :

Sub ruang	Fungsi	Karakteristik vegetasi
Barier sungai	-Penahanan erosi dan abrasi -Kontrol pergerakan udara	-Tahan air -Berakar banyak dan kuat -Percabangan banyak
Area sekitar fasilitas daratan (taman satwa dan taman bermain)	-Peneduh -Estetis	-Penampilan estetis -Tajuk cukup lebar untuk menaungi -Perawatan mudah -Tidak mengganggu konstruksi bangunan
Area pejalan kaki (pedestrian/ area sirkulasi)	-Peneduh -Estetis -Mengarahkan sirkulasi	-Penampilan estetis -Penutup tanah sampai pohon

## **BAB IV**

### **KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN TAMAN SATWA JURUG DENGAN KETERPADUAN ANTARA TAMAN SATWA, WISATA ALAM DAN TAMAN BERMAIN**

#### **4.1 Umum**

Setelah adanya pengidentifikasian data dan dilanjutkan dengan suatu proses analisa pada bab-bab sebelumnya, maka akan diambil langkah pembahasan yang mana akan dijadikan suatu rumusan konsep yang akan diterapkan dalam perencanaan dan pengembangan Taman Satwa Jurug. Penyajian rumusan konsep ini disini akan mencakup aspek-aspek yang sesuai dengan arah pengembangan kawasan yaitu adanya keterpaduan antara taman satwa, wisata alam dan taman bermain. Selain hal tersebut juga akan merumuskan konsep secara keseluruhan aspek yang ada pada kawasan Taman Satwa Jurug sehingga keutuhan kawasan akan terolah dan tertata secara optimal.

#### **4.2 Konsep kebutuhan ruang pada kawasan objek wisata Taman Satwa Jurug**

Berdasarkan perilaku kegiatan dan tuntutan fasilitas bagi pengunjung, maka akan adanya ruang-ruang yang dibutuhkan akan semakin beraneka ragam. Perilaku kegiatan akan dibagi dalam dua bagian yaitu kegiatan aktif dan pasif. Kedua kegiatan tersebut akan mengisi pada ruang yang sesuai dan membentuk kelompok ruang aktif dan ruang pasif pada setiap area. Berikut adalah perumusan konsep akan kebutuhan ruang tiap area pada kawasan objek wisata Taman Satwa Jurug termasuk kebutuhan ruang dalam area terpadu antara taman satwa, wisata alam dan taman bermain.

### 1. Area entrance

<p>Kelompok ruang aktif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Area parkir</li> <li>-Pintu masuk dan loket</li> <li>-Area pedagang kaki lima</li> <li>-Service</li> </ul>	<p>Ruang Parkir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parkir motor</li> <li>- Parkir mobil</li> <li>- Parkir bus</li> </ul> <p>Sirkulasi</p> <p>Ruang loket :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Loket kendaraan pengunjung</li> <li>- Loket pengunjung</li> </ul> <p>Ruang satpam/ keamanan</p> <p>Ruang pelayanan informasi</p> <p>Sirkulasi</p> <p>Ruang kios-kios perdagangan</p> <p>Musholla dan wudlu</p> <p>Km/wc</p>
<p>Kelompok ruang pasif</p>	<p>Ruang duduk/ istirahat</p>

### 2. Area pengelola

<p>Kelompok ruang aktif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Kantor</li> <li>-Service</li> <li>-Lab. Penelitian kehewan</li> </ul>	<p>Ruang atasan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ruang pimpinan</li> <li>- Ruang staff</li> </ul> <p>Ruang karyawan</p> <p>Ruang penerimaan tamu</p> <p>Ruang rapat dan pertemuan</p> <p>Ruang ganti/ loker karyawan</p> <p>Sirkulasi</p> <p>Gudang</p> <p>Km/ wc</p> <p>Ruang pppk</p> <p>Ruang dokter hewan</p> <p>Ruang laboratorium</p> <p>Sirkulasi</p>
<p>Kelompok ruang pasif</p>	<p>Ruang duduk-duduk/ istirahat</p>



### 3. Area telaga (rekreasi air)

Kelompok ruang aktif : -Area perahu bebek	Ruang loket perahu bebek/ keliling Dermaga perahu Ruang tunggu perahu Sirkulasi
Kelompok ruang pasif	Ruang taman duduk/ istirahat

### 4. Area taman satwa

Kelompok ruang aktif : -Area pameran/ kandang satwa  -Pelayanan umum  -Service	Ruang pameran satwa mamalia : - Satwa mamalia buas - Satwa mamalia tidak buas Ruang pameran satwa reptilia dan amphibia Ruang pameran satwa burung (aves) Ruang pameran satwa ikan Sirkulasi Ruang informasi Ruang pengawas/ jaga Toilet umum (km/ wc)
Kelompok ruang pasif	Ruang taman duduk/ bersantai Gazebo/ tempat istirahat

### 5. Area wisata alam

Kelompok ruang aktif : -Area warung makan  -Area penjualan souvenir -Area lukis  -Service	Restaurant besar Warung makan dan kedai minum Sirkulasi Ruang kios-kios souvenir Ruang lukis berupa taman Sirkulasi Km/ wc
Kelompok ruang pasif	Ruang taman duduk dan bersantai

## 6. Area taman bermain

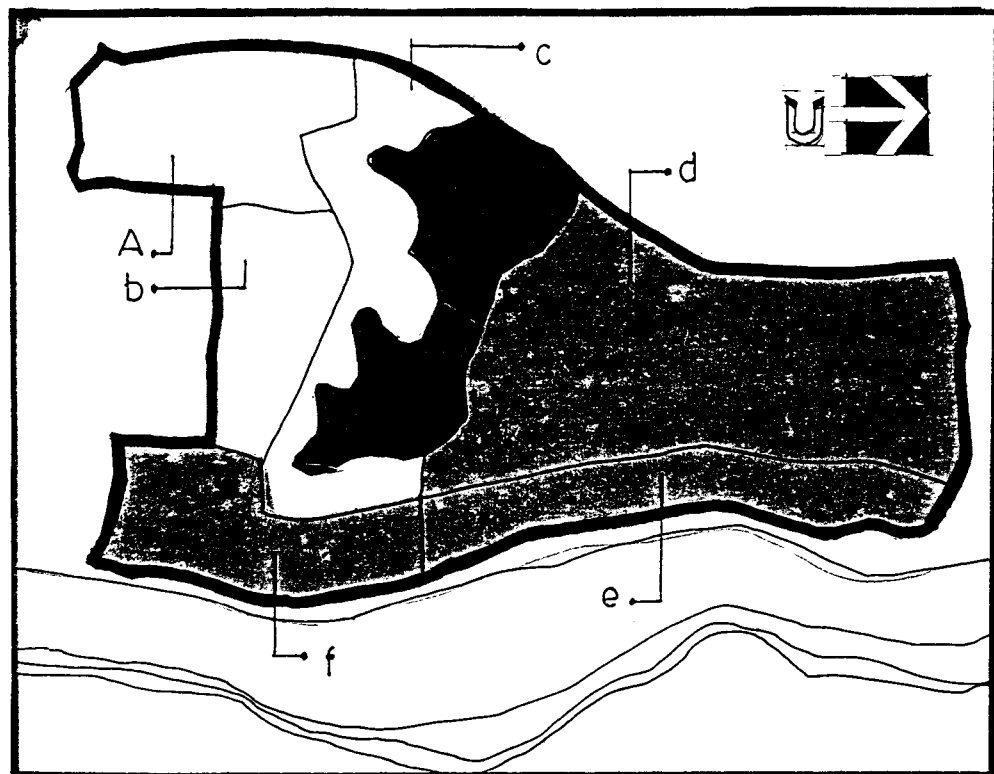
Kelompok ruang aktif : -Area taman bermain terbuka  -Area taman bermain semi terbuka  -Area panggung gembira -Pelayanan umum	Ruang permainan terbuka : - Ruang ayunan - Ruang papan luncur - Ruang gua buatan  Sirkulasi  Ruang permainan semi terbuka : - Ruang komedi putar - Ruang mobil listrik (bom-bom car) - Ruang mandi bola  Ruang loket : - Loket komedi putar - Loket bom-bom car - Loket mandi bola  Sirkulasi  Ruang panggung nyanyi (semi terbuka) Ruang kios jajanan Km/ wc
Kelompok ruang pasif	Ruang duduk-duduk/ bersantai Gazebo/ ruang istirahat

### 4.3 Konsep Penzoningan area pada Taman Satwa Jurug

Konsep penzoningan antar area merupakan hasil dari adanya pengelompokan ruang-ruang dimana didalamnya terdapat berbagai jenis kegiatan yang di letakkan berdasarkan kedekatan hubungan kegiatan, fungsi ruang, kemudahan pencapaian dan kesesuaiannya terhadap area potensial yang ada pada kawasan Taman Satwa Jurug.

Secara garis besar terdapat beberapa bagian zone dan tiap zone tersebut akan terbagi-bagi dalam beberapa ruang yang peletakkannya akan terlihat dalam gambar berikut :

**Gambar 4.1**  
**Rencana penzoningan antar area secara garis besar pada**  
**Taman Satwa Jurug Surakarta**



- Keterangan :**
- a. Zone entrance
  - b. Zone pengelola
  - c. Zone telaga (rekreasi air)
  - d. Zone taman satwa
  - e. Zone wisata alam
  - f. Zone taman bermain

Peletakan ruang-ruang pada tiap area adalah berdasarkan pada keeratan hubungan antar area dan antar ruang, kesesuaian kondisi, kesesuaian area dan ruang dengan peruntukan type lahan, kemudahan

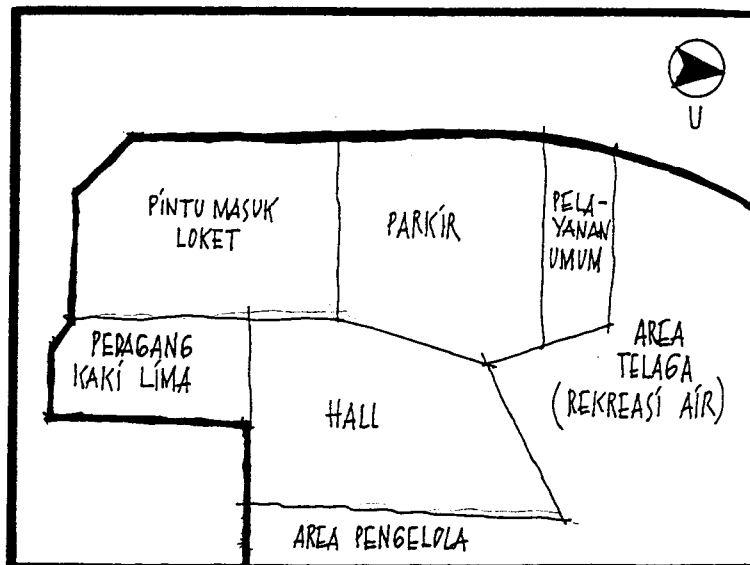
pencapaian antar area dan antar ruang, potensi dan orientasi pada lahan serta lingkungan Taman Satwa Jurug. Hal tersebut juga akan menjadi pertimbangan pada penzoningan antar ruang pada masing-masing area.

Adapun pezoningan antar area dan pertimbangan-pertimbangan peletakan ruang-ruang pada masing-masing area adalah sebagai berikut :

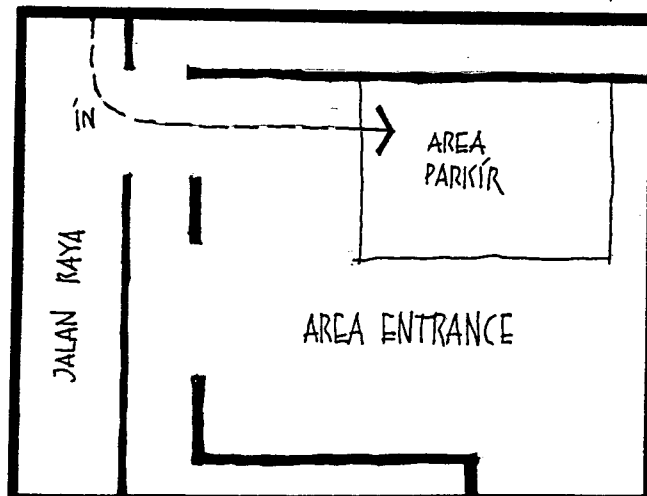
1. Penzoningan area entrance :

Gambar 4.2

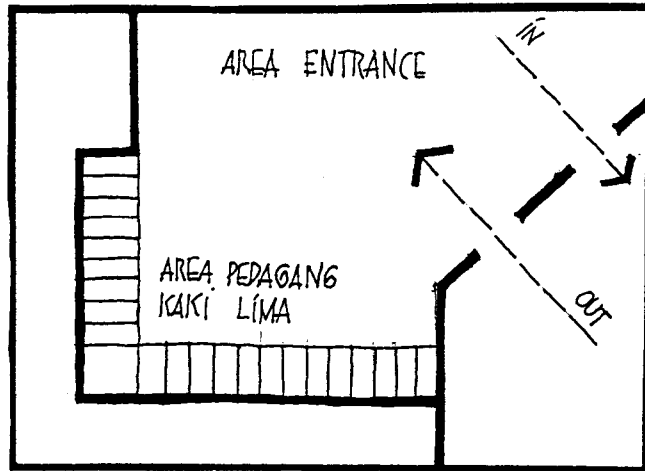
Penzoningan pada area entrance



- Area parkir dekat dengan jalan raya akan memudahkan pencapaian secara langsung dan tidak mengganggu sirkulasi pejalan kaki



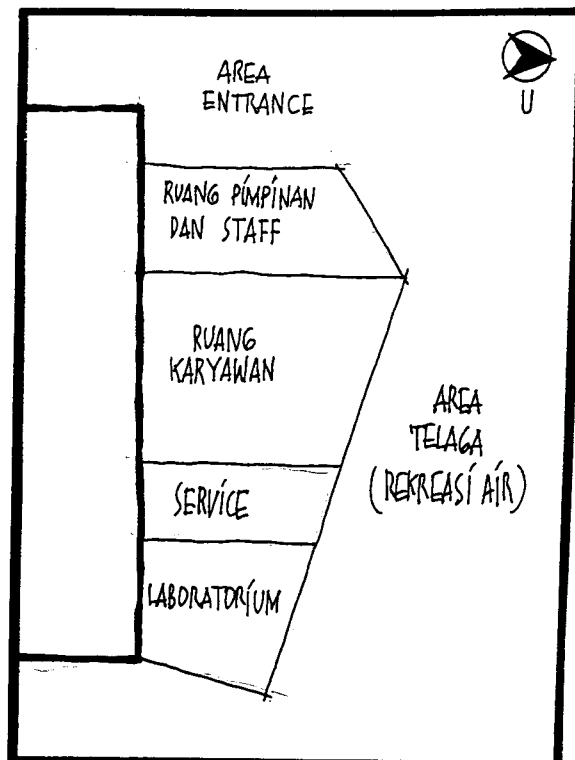
- Area pedagang kaki lima diletakkan di depan (area entrance), kios-kios dikumpulkan tertata rapi dalam satu area sehingga tidak mengganggu pada area dalam Taman Satwa Jurug.



2. Penzoningan area pengelola :

Gambar 4.3

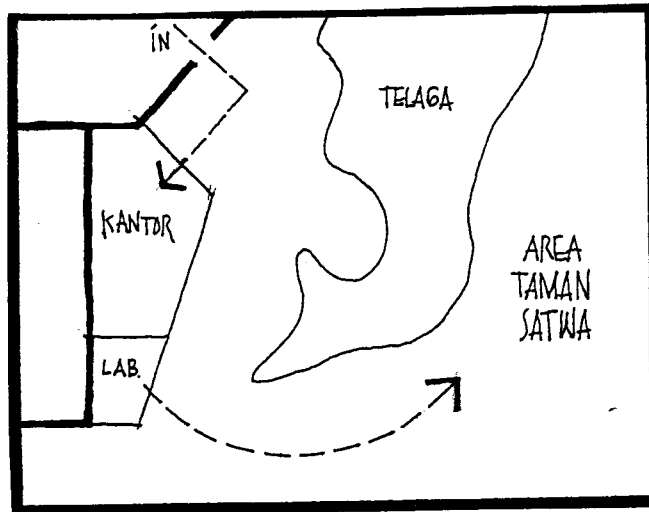
Penzoningan pada area pengelola



- Kantor pengelola diletakkan dekat pintu masuk sehingga karyawan dapat langsung menuju kantor secara langsung, tidak

melewati area lain sehingga tidak berbaur dan terhindar dari crossing dengan pengunjung yang berekreasi.

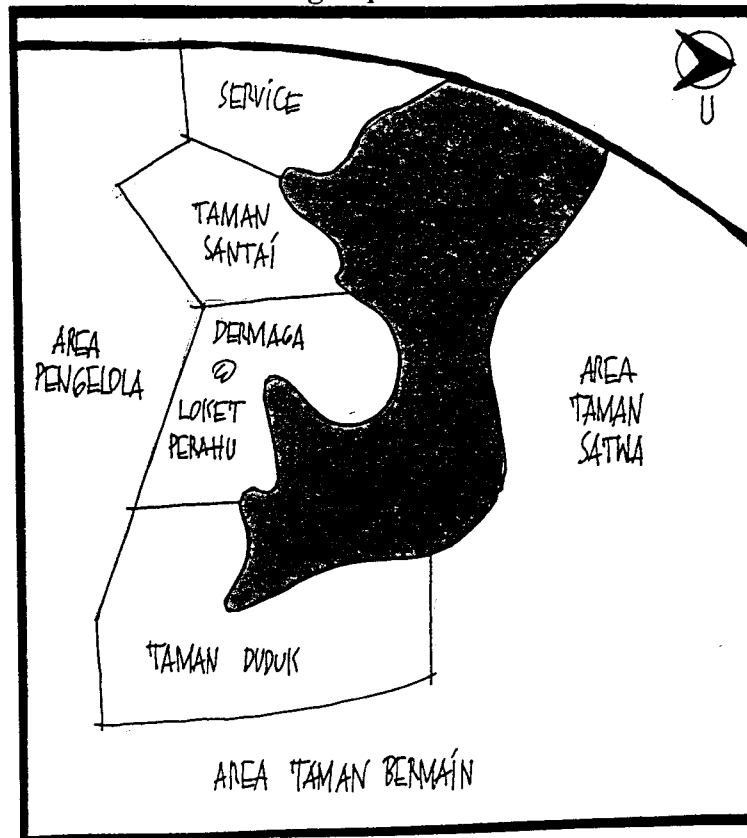
- Area laboratorium lebih dekat ke area taman satwa karena mempunyai hubungan secara langsung dalam bidang kehewan.



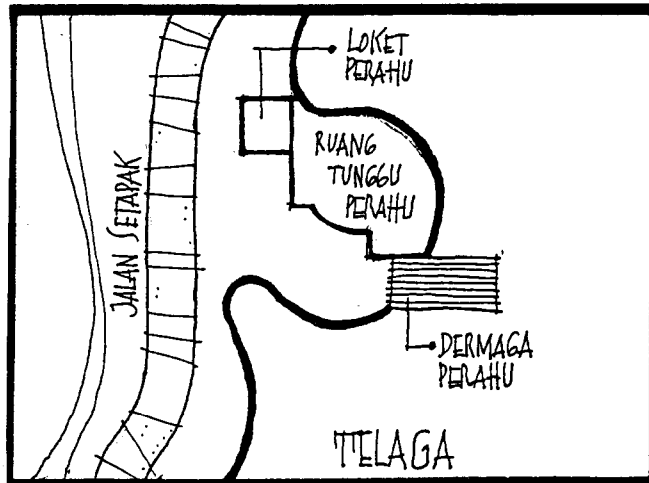
### 3. Penzoningan area telaga (rekreasi air)

Gambar 4.4

#### Penzoningan pada area telaga



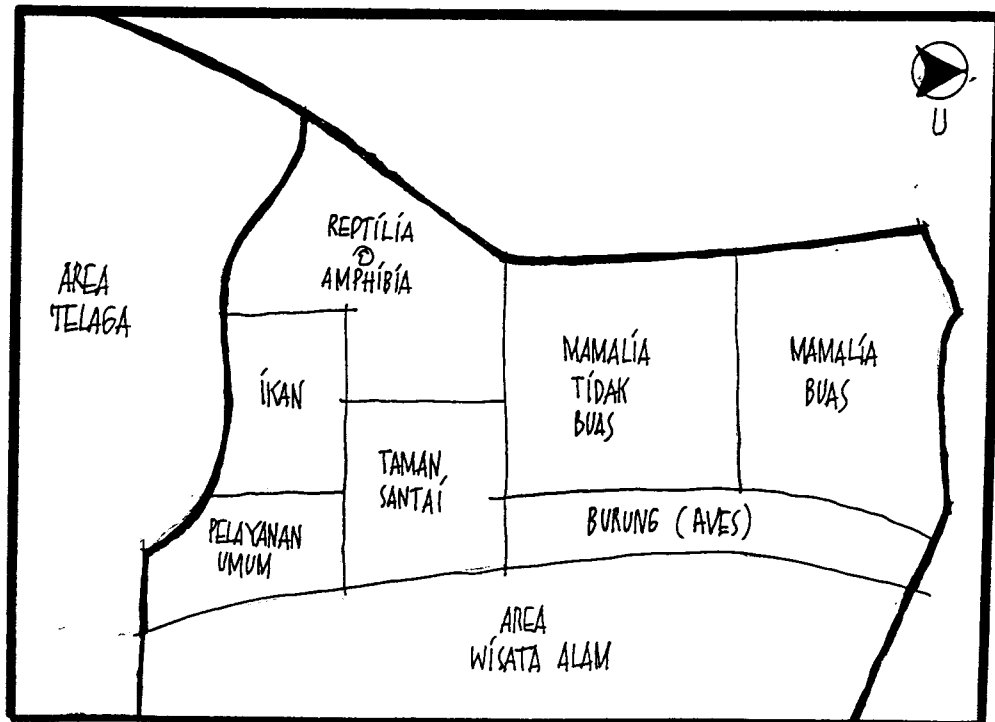
- Ruang-ruang yang disediakan untuk rekreasi air (perahu bebek/ keliling) diletakkan pada lahan yang menjorok ke dalam tepi telaga, dengan demikian kegiatannya tidak akan mengganggu sirkulasi pejalan kaki pada jalur sirkulasi didekatnya



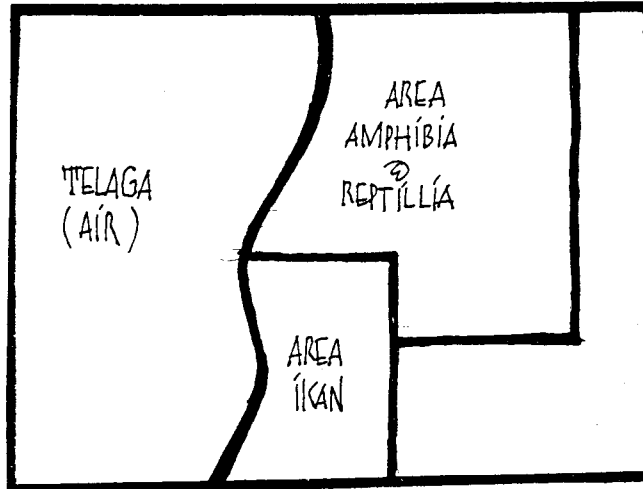
4. Penzoningan area taman satwa

Gambar 4.5

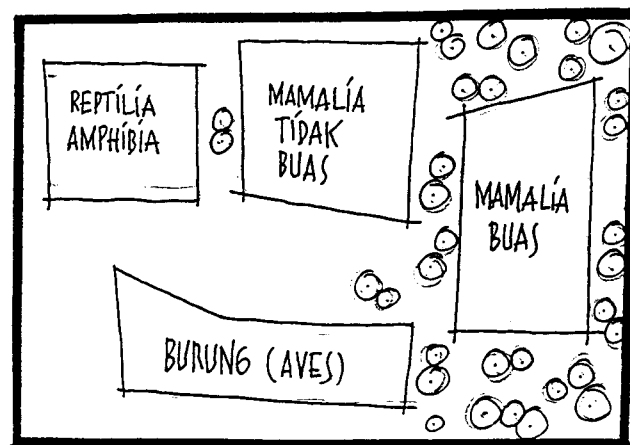
Penzoningan pada area taman satwa



- Satwa jenis ikan, amphibi dan sebagian reptil yang membutuhkan banyak air menjadi pertimbangan untuk peletakkan ruang (kandangnya) dekat dengan lahan air.



- Peletakkan ruang-ruang kandang melihat habitat satwa yang sesuai dengan type lahan yang ada, seperti peletakkan area mamalia buas, area mamalia tidak buas dan area jenis burung (aves) yang habitatnya sangat memerlukan banyak pepohonan, sehingga kandang diletakkan pada type lahan yang sesuai dengan habitat satwa.

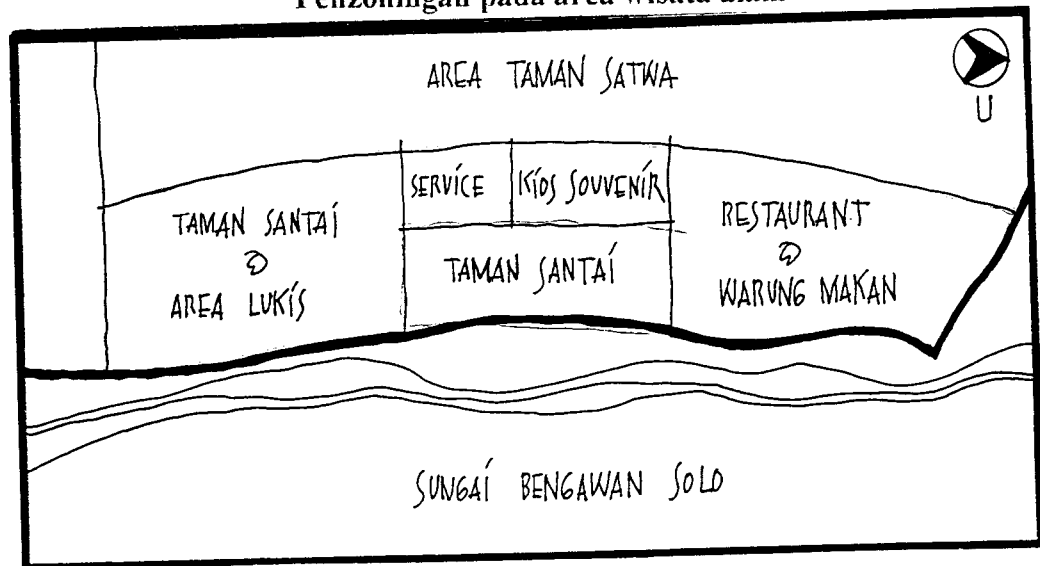




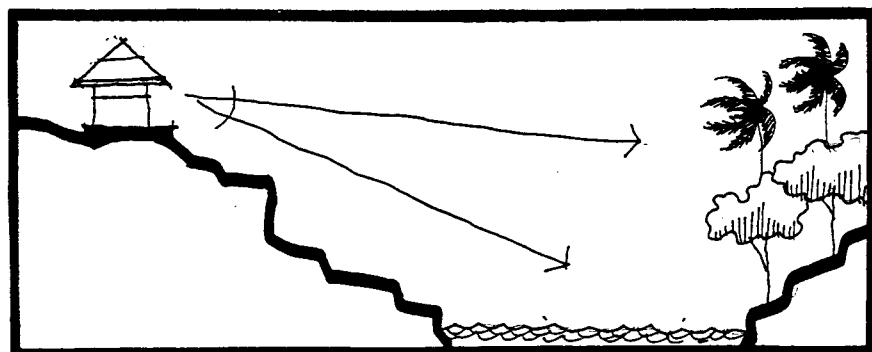
5. Penzoningan area wisata alam

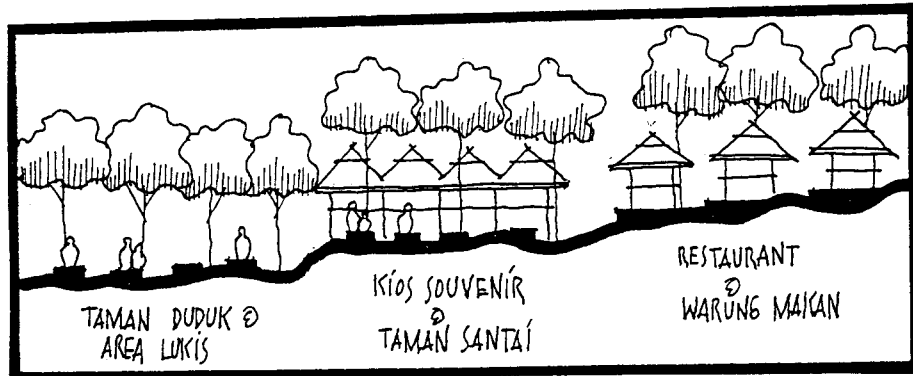
Gambar 4.6

Penzoningan pada area wisata alam

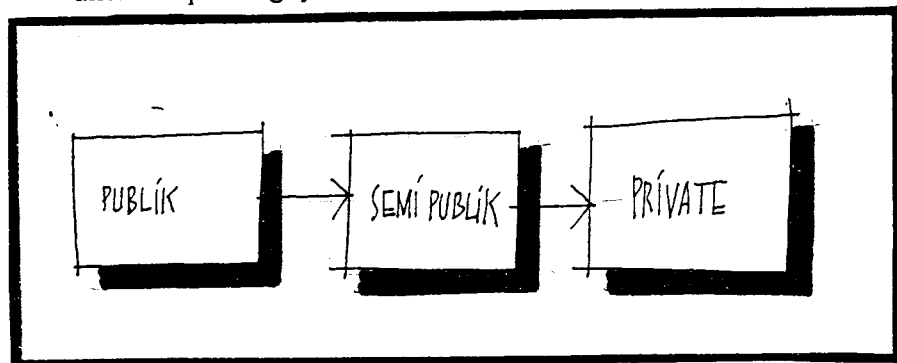


- Area untuk taman duduk, taman santai dan area lukis sangat memerlukan type lahan yang agak rata dan tidak terlalu berkontur sehingga lebih dapat dirasakan nyaman dalam melakukan kegiatan.
- Dataran lebih tinggi sesuai untuk ruang-ruang restaurant dan warung makan, dengan lahan tersebut akan memperjelas amatan terhadap sungai dan keindahan panorama alam sekitarnya.





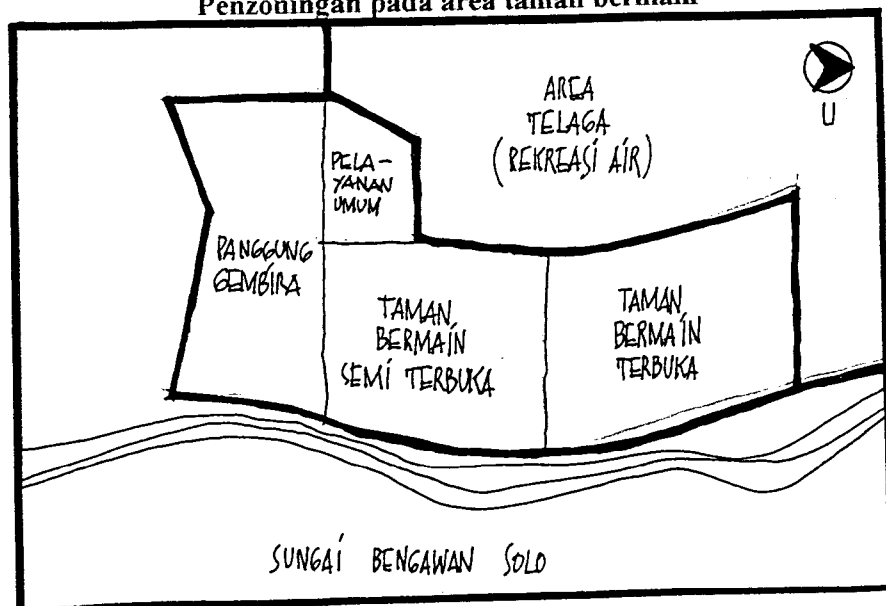
- Peletakkan ruang ruang disesuaikan oleh tingkat karakteristik suasana, sehingga akan mendukung suasana yang diharapkan untuk tiap ruangnya.



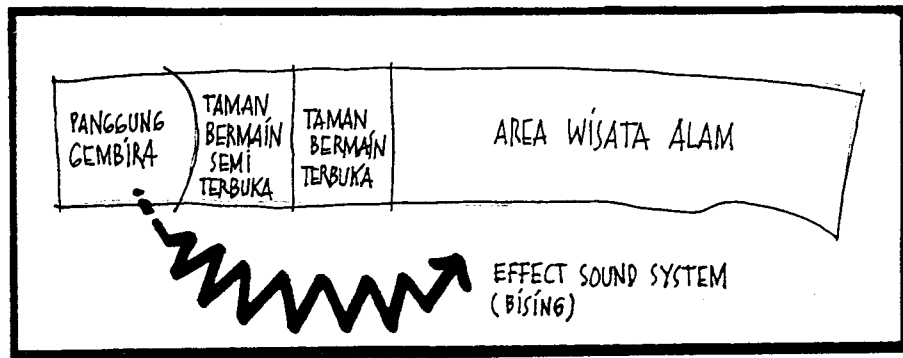
### 6. Penzoningan area taman bermain

Gambar 4.7

Penzoningan pada area taman bermain



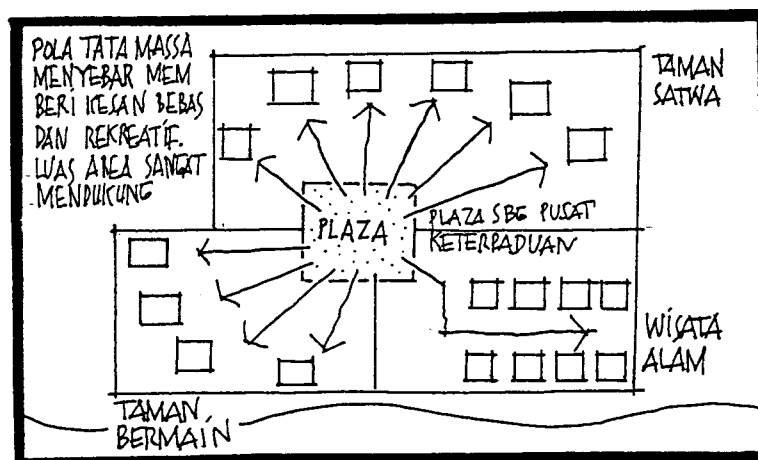
- Perbedaan jenis penyajian dan alat permainan membuat perlu adanya pemisahan antara area taman bermain terbuka dan taman bermain semi terbuka, sehingga tidak bercampur dan jelas perbedaannya.
- Panggung gembira yang menimbulkan suara keras/ sound system diletakkan berjauhan dengan area wisata alam, sehingga tidak mengganggu ketenangan pada zone wisata alam.



#### 4.4 Konsep pola tata massa bangunan pada area terpadu taman satwa, wisata alam dan taman bermain

Pola perletakan tata massa bangunan dalam area keterpaduan taman satwa, wisata alam dan taman bermain akan disesuaikan dengan tuntutan orientasi, kesamaan fungsi dan kegiatan pada tiap bangunan/ massa yang ada pada area tersebut.

Berikut adalah konsep utama dari pola tata massa bangunan pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu :

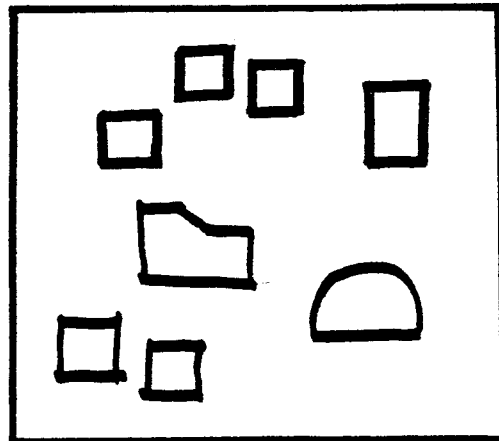


### 1. Area pameran satwa

Pada area taman satwa kegiatan utamanya adalah terletak pada ruang-ruang pameran satwanya dimana pengunjung akan ramai mengamati satwa-satwa yang dipamerkan dengan metoda estetis. Keleluasaan pengunjung dalam mengamati satwa akan terpenuhi dengan pola tata massa yang menyebar. Luas area sangat mendukung pola tersebut dan dengan pola tersebut akan mencerminkan suasana santai, terbuka, lebih rekreatif.

Gambar 4.8

Pola tata massa area taman satwa



### 2. Area taman bermain

Pada area taman bermain anak-anak pola tata massanya sangat dipengaruhi oleh karakteristik kelakuan anak yang mana akan mendominasi pemakaian pada area ini. Tak bisa diam dengan rasa ingin tahu yang besar, agresif (berlari-lari), kurang melihat aturan (bebas) merupakan sebagian karakteristik anak dalam kehidupan sehari-harinya. Dengan demikian pola tata ruang yang diterapkan adalah pola yang menyebar.

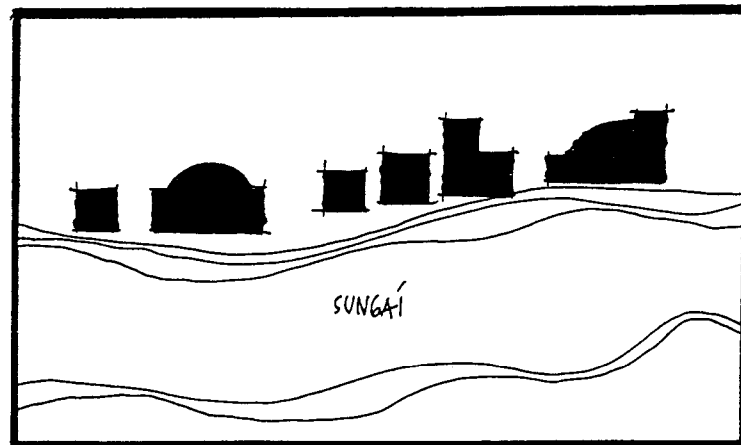
### 3. Area wisata alam

Pola perletakan tata massa dalam area ini sangat dipengaruhi oleh orientasi massa yang semuanya akan berorientasi terhadap sungai Bengawan solo dan keindahan panorama alamnya. Pola linier akan

mengimbangi bentuk sungai yang juga adalah memanjang linier. Dengan pola tata massa demikian akan memperoleh pandangan/ view yang baik kearah amatan potensial pada sungai.

**Gambar 4.9**

**Pola tata massa pada area wisata alam**



#### **4.5 Konsep bentuk dasar bangunan dan penampilan bangunan pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu**

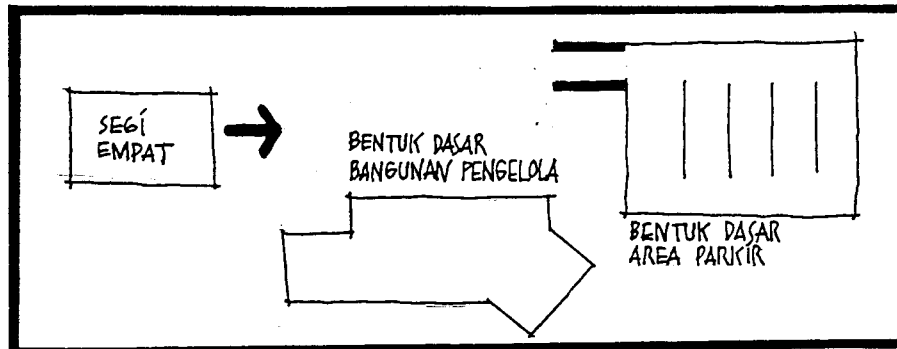
##### **4.5.1 Konsep bentuk dasar**

Konsep bentuk dasar pada setiap area dipengaruhi oleh sifat kegiatan, fungsi ruang dan perilaku pelaku kegiatan.

Berikut adalah bentuk dasar ruang yang digunakan :

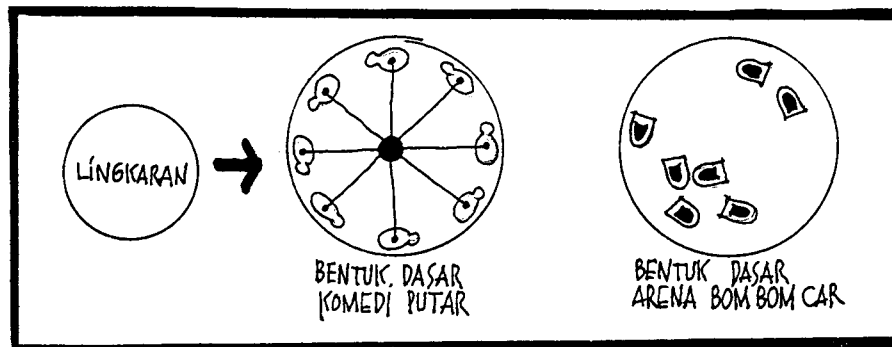
1. Bentuk dasar segi empat : digunakan pada bangunan yang mempunyai sifat formal, tegas dan memerlukan efisiensi dalam pemanfaatan ruangnya.

Gambar 4.10  
Bentuk dasar segi empat



2. Bentuk dasar lingkaran : digunakan pada bangunan yang ditentukan oleh fungsi ruang dan cara kerja peralatannya sebagai pendukung kegiatannya.

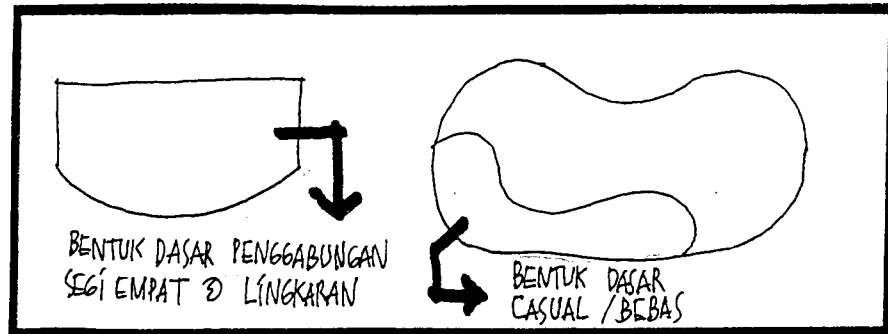
Gambar 4.11  
Bentuk dasar lingkaran



3. Penggabungan bentuk dasar segi empat dengan lingkaran : digunakan pada bangunan yang memerlukan kesan elastis, dinamis, lembut dan rekreatif.
4. Bentuk dasar casual atau bebas : digunakan pada kandang-kandang satwa dimana bangunan akan dipengaruhi oleh karakteristik tingkah laku satwa yang menempati kandang tersebut. Penyesuaian dengan bentuk alam tempat habitat satwa yang sesuai dengan bentuk casual/ bebas.

Gambar 4.12

Bentuk dasar gabungan dan casual/ bebas



#### 4.5.2 Konsep penampilan bangunan

Penampilan bangunan sedapat mungkin mencerminkan arsitektural lokal setempat yaitu bangunan tradisional Jawa yang diolah sedemikian rupa sehingga dapat memberikan penampilan keadaan alam yang banyak memberikan bukaan-bukaan tanda pencerminan bangunan dengan pemanfaatan view panorama alam seperti pada area wisata alam dan area taman satwa serta kesan terbuka pada area taman bermain. Dengan penampilan bangunan tersebut, maka akan menunjukkan dua aspek didalamnya yaitu aspek yang memperlihatkan adanya keterpaduan area wisata yang ada didalam Kawasan Taman Satwa Jurug, yaitu area taman satwa, wisata alam dan taman bermain, dan aspek kedua adalah arsitektur Jawa yang akan menunjukkan identitas wilayah dan citra bangunan.

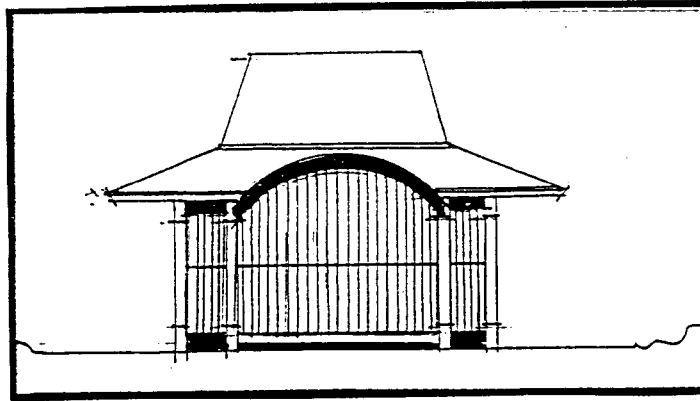
Berikut adalah kosep penampilan bangunan pada tiap area :

- a. Penampilan bangunan pada area taman satwa

- a. Penampilan bangunan pada area taman satwa

**Gambar 4.13**

**Penampilan bangunan pada area taman satwa**

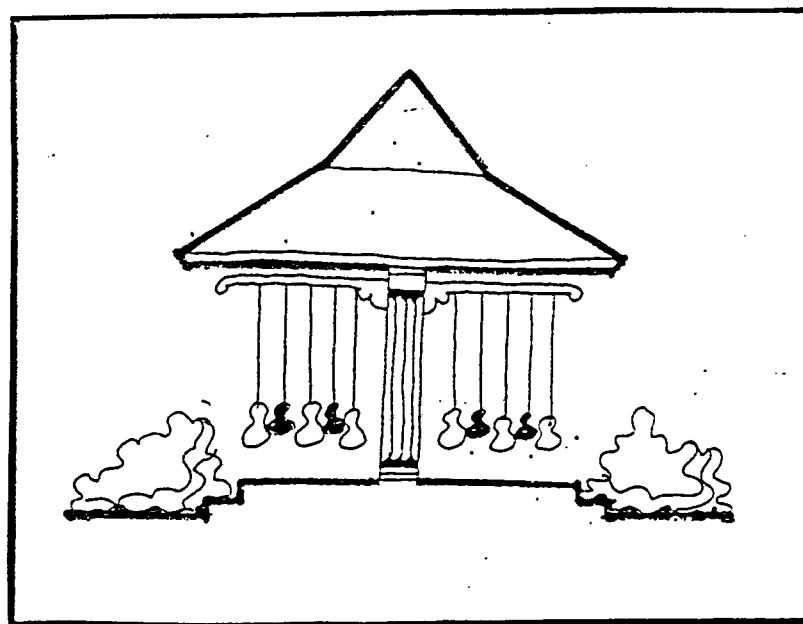


Pada kandang satwa mamalia buas menampilkan bangunan yang tertutup dengan dinding menggunakan jeruji besi yang kuat sehingga menjanjikan suatu keamanan bagi pengunjung. Atap menggunakan model joglo yang mencerminkan ciri khas bangunan Jawa.

- b. Penampilan bangunan pada area taman bermain

**Gambar 4.14**

**Penampilan bangunan pada area taman bermain**





model joglo disesuaikan dengan area taman satwa dan taman bermain sehingga terlihat sangat terpadu.

#### 4.6 Konsep penataan tata ruang pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu

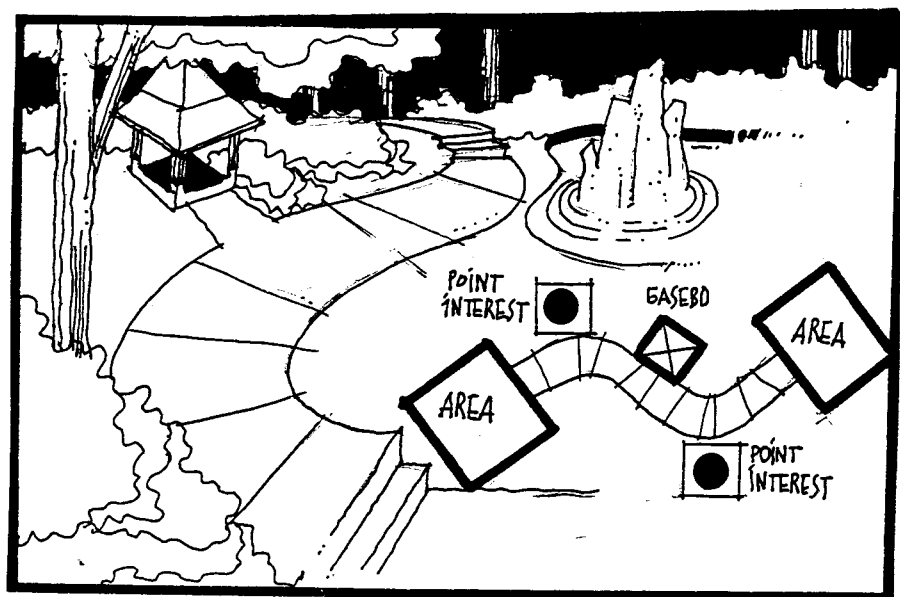
##### 4.6.1 Konsep penataan ruang luar

Berikut adalah penerapan konsep penataan ruang luar :

- Tata ruang luar sedapat mungkin menampilkan atau memasukkan unsur-unsur alam dan buatan sebagai point interest pada jalan setapak, sehingga pengunjung akan lebih nyaman saat melakukan perjalanan.
- Taman duduk-duduk untuk bersantai dan gazebo sebagai tempat istirahat pengunjung yang diletakkan pada jarak yang sesuai dengan jarak pencapaian dari satu objek area ke objek yang lain.

Gambar 4.16

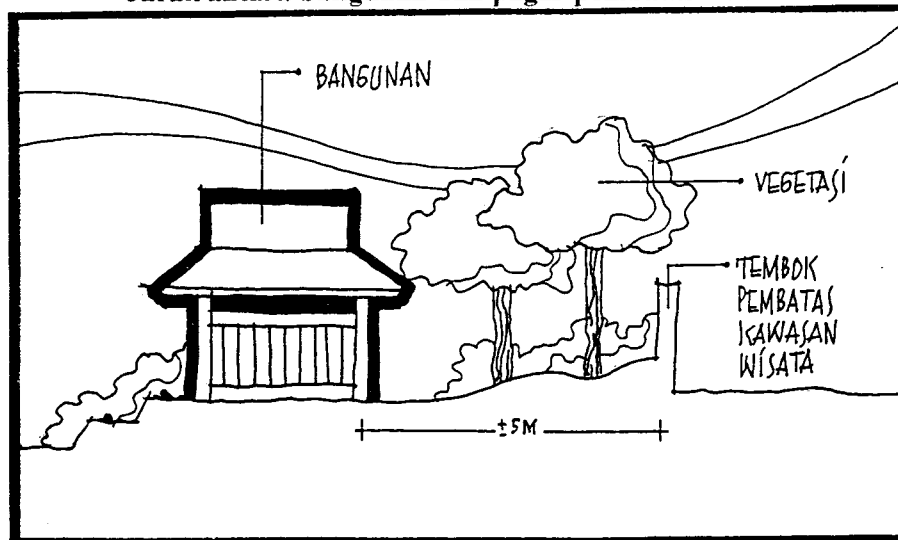
Penempatan point interest dan gazebo/ tempat duduk



- Pemberian jarak antara bangunan dengan pagar pembatas kawasan wisata. Pemberian jarak tersebut digunakan pada area taman satwa yang mana pagar pembatas akan memberikan kesan sempit (kesan dalam hutan asli menjadi hilang) dan kurang alami sehingga dengan adanya jarak akan dapat digunakan untuk penanaman vegetasi/ pohon yang menutup pagar menjadi samar terlihat. Untuk jarak antar bangunan yang berhadapan pada area kandang satwa minimal adalah 5 meter, hal ini akan memberikan kenyamanan pengunjung saat melakukan amatan

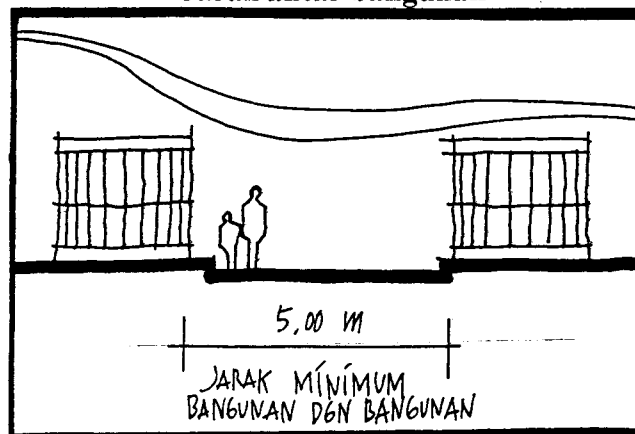
Gambar 4.17

Jarak antara bangunan dan pagar pembatas kawasan



Gambar 4.18

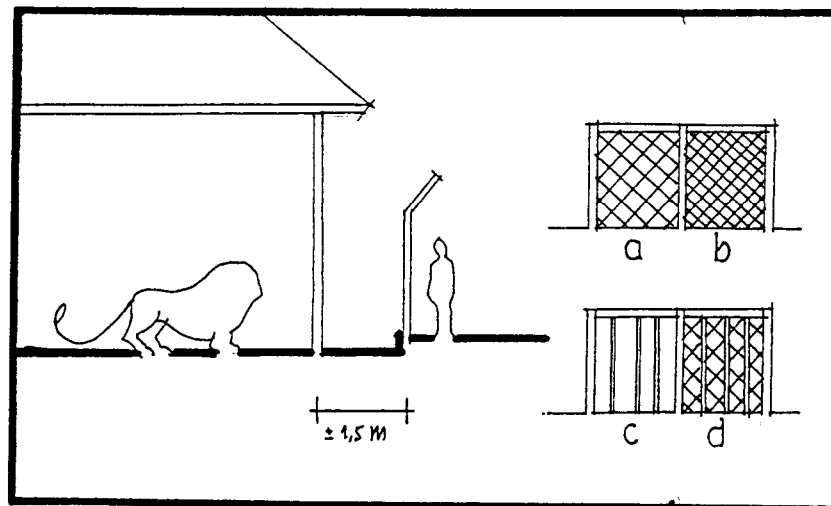
Jarak antar bangunan



- Pemberian jarak antara dinding kandang satwa dengan pembatas amatan pengunjung, hal ini dimaksudkan untuk memberikan keamanan pada pengunjung yang melakukan pengamatan. Penataan dapat dibedakan dalam dua macam, yaitu penataan pada kandang satwa buas dan kandang satwa tidak buas.

Gambar 4.19

Penataan ruang luar dan jarak pada kandang satwa buas

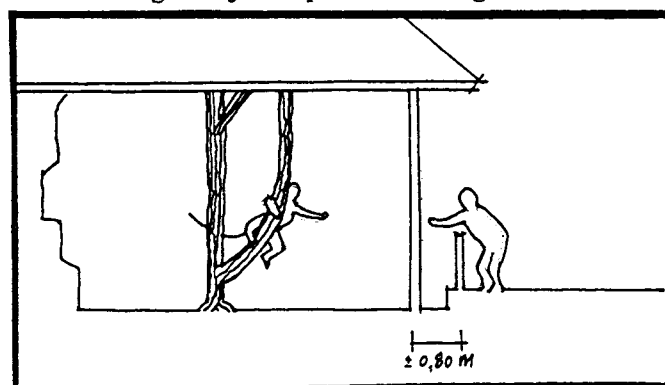


Keterangan :

- Dinding pembatas dengan kawat renggang (untuk satwa tidak buas)
- Dinding pembatas dengan kawat rekat (satwa berukuran kecil)
- Dinding pembatas dengan jeruji besi (satwa tidak buas berukuran besar)
- Dinding pembatas dengan jeruji besi dan kawat (satwa buas berukuran sedang dan besar)

Gambar 4.20

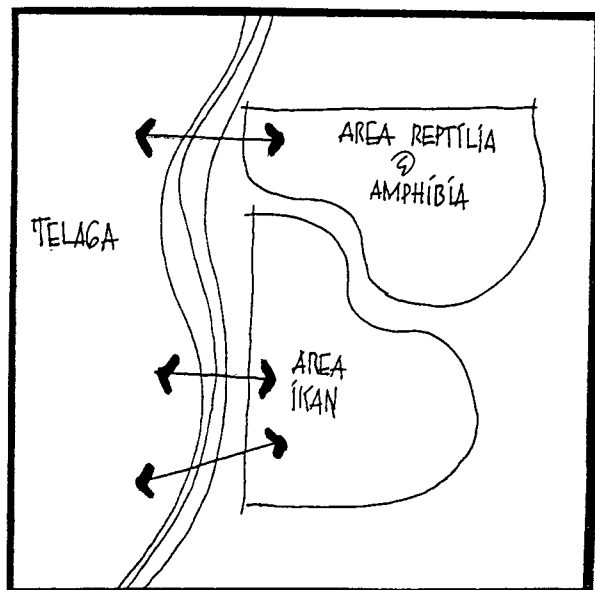
Penataan ruang dan jarak pada kandang satwa tidak buas



- Penataan area satwa jenis ikan, amphibi dan sebagian reptilia yang sangat berhubungan dengan air sebagai habitatnya harus didekatkan jarak kandangnya dengan area air.

Gambar 4.21

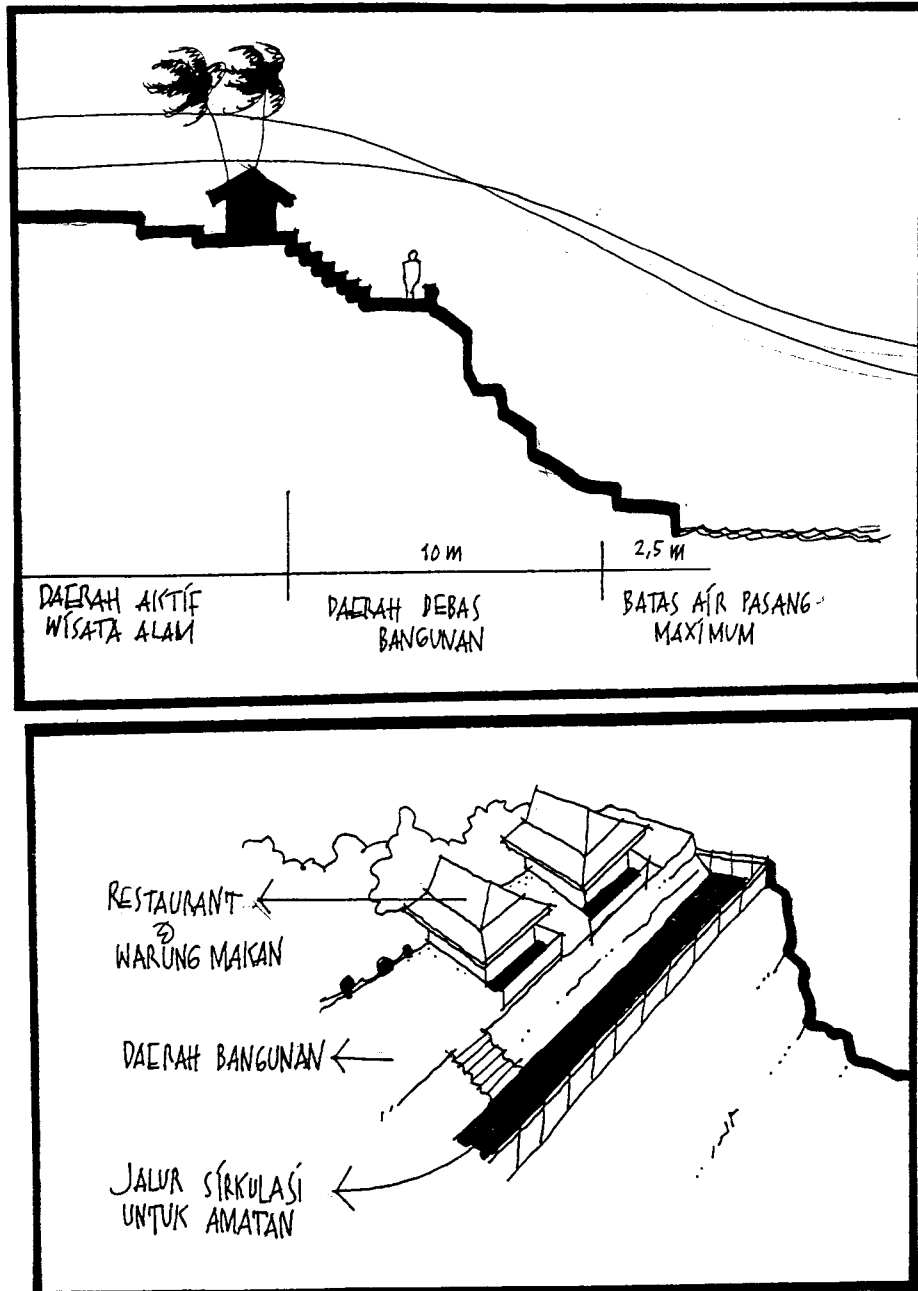
Penataan area satwa yang berhubungan dengan air



- Penataan tata ruang pada area wisata alam digunakan pemisahan dalam dua bagian area, yaitu area yang boleh didirikan bangunan dan area bebas bangunan. Hal ini adalah untuk keamanan bangunan yang berada pada pinggiran daerah tepi sungai yang memiliki kontur terjal dan tidak rata. Batas jarak bangunan tidak membatasi pandangan terhadap panorama alam dan sungai sebagai view.

Gambar 4.22

Penataan tata rung luar pada area wisata alam



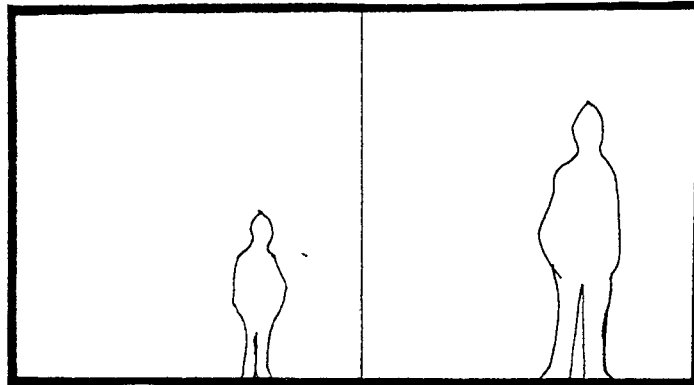
4.6.2 Konsep tata ruang dalam

- Penggunaan skala manusia yaitu antara skala intim dan normal. Skala intim pada tata ruang dalam sangat sesuai untuk bangunan yang berada pada area wisata alam, karena skala tersebut akan menimbulkan kesan

lebih akrab, sedangkan skala normal pada bangunan yang bersifat umum dengan kegiatan pelaku yang lebih aktif didalamnya.

**Gambar 4.23**

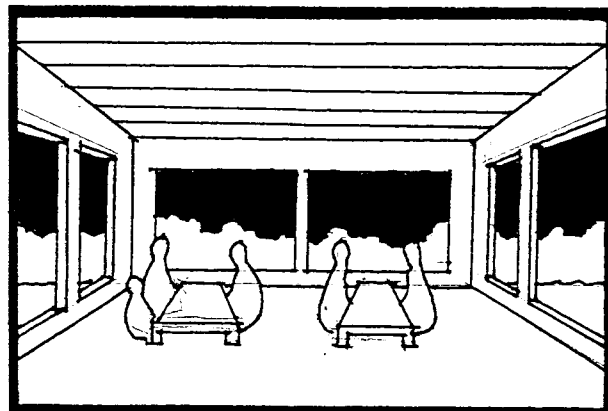
**Tata ruang dalam yang berskala normal dan intim**



- Menggunakan bukaan-bukaan berupa sebuah ruang secara visuil direntangkan vertikal di antara lantai dan bidang langit-langit atau secara horizontal di antara dua buah bidang. Ukuran bukaan tersebut dapat tumbuh dan berkembang sehingga menghabiskan seluruh bidang pada sebuah ruang, tergantung pada kebutuhan visualnya terhadap panorama alam.

**Gambar 4.24**

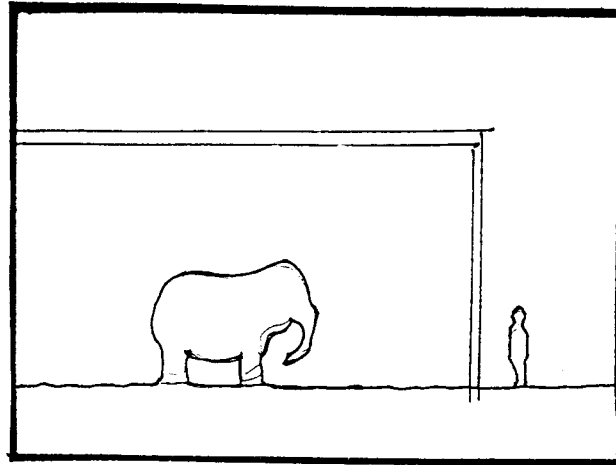
**Tata ruang dalam yang memerlukan bukaan untuk view**



- Pada ruang kandang satwa digunakan skala proporsional antara tinggi ruang dan besaran ruang yang akan di sesuaikan dengan besar satwa pemakai kandang tersebut.

Gambar 4.25

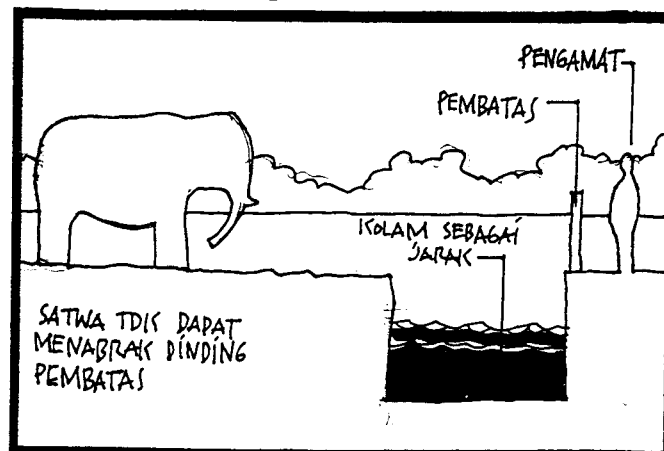
Skala untuk kandang satwa



- Pemberian jarak antara dinding pembatas/ kandang dengan satwa berupa kolam atau lubang, digunakan sebagai pada kandang satwa besar dengan tenaga kuat yang mana satwa tersebut akan dapat merubuhkan dinding kandang/ pembatas.

Gambar 4.26

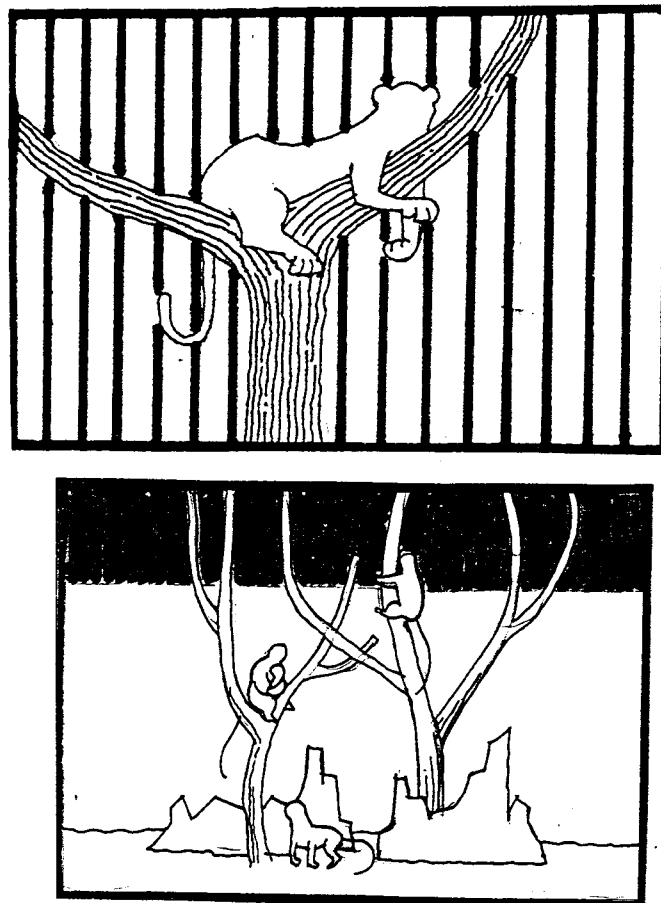
Tata ruang dalam kandang satwa



- Penambahan elemen alam dan buatan dalam ruang kandang satwa sesuai kebutuhan habitat satwa yang menempati kandang tersebut, serta menambah keindahan visual pengamat karena dengan adanya elemen tersebut akan terlihat seolah satwa berada di alam sesuai habitatnya.

**Gambar 4.27**

**Penambahan elemen alam dan buatan pada tata ruang dalam kandang satwa**

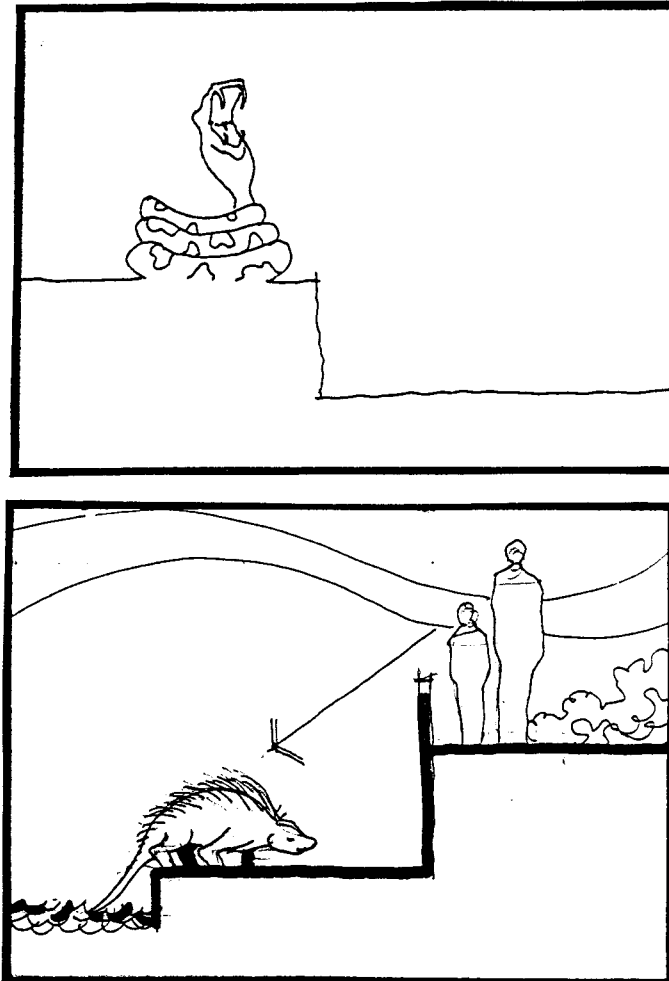


- Peninggian alas/ lantai bangunan untuk jenis satwa yang bergerak merambat dilantai bangunan, dengan demikian objek amatan akan



dapat jelas terlihat oleh pengunjung yang mengamati tanpa harus membungkuk.

**Gambar 4.28**  
**Peninggian alas lantai pada tata ruang dalam kandang**  
**Satwa melata dan merambat**

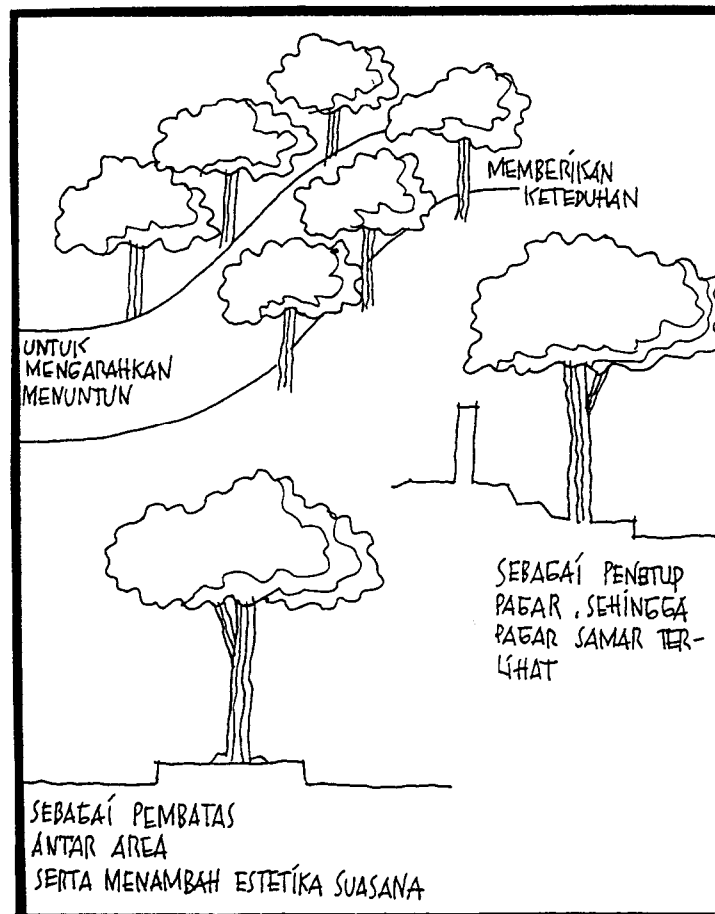


#### 4.6.3 Konsep penataan vegetasi sebagai elemen alam

Penerapan konsep penataan vegetasi bertujuan untuk memberi suasana yang indah dan alami, serta perlakuan dan penataan terhadap

vegetasi dapat menjadikan suatu makna tertentu yang akan memperjelas fungsi suatu area dan sebuah bangunan.

**Gambar 4.29**  
**Penataan vegetasi**



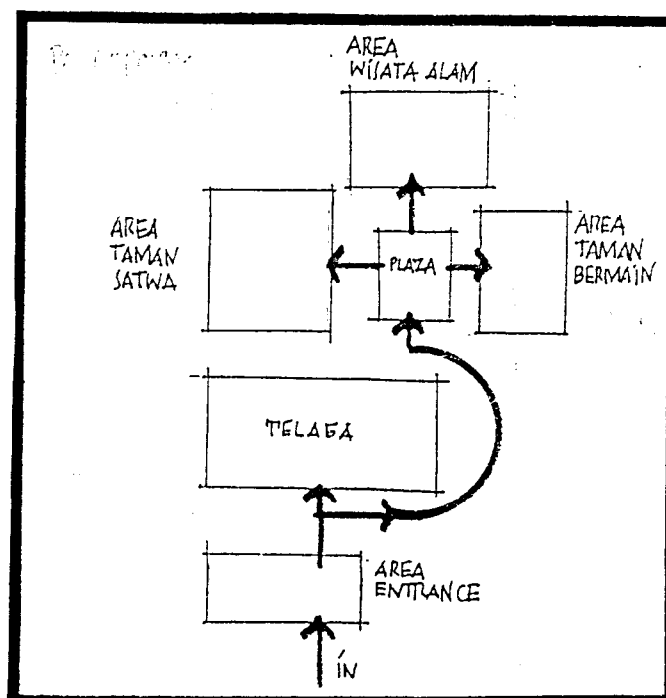
#### **4.7 Konsep Pencapaian area dan bangunan pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang terpadu**

Konsep pencapaian antar area yang digunakan adalah sistem pencapaian langsung dan berputar. Sistem pencapaian langsung digunakan pada hampir diseluruh area, pencapaian langsung setiap area akan

memperjelas urutan pencapaian dari berbagai area yang ada pada kawasan Taman Satwa Jurug

Sistem pencapaian berputar akan digunakan pada area telaga yang mana sebelum menuju area rekreasi terpadu (taman satwa, wisata alam dan taman bermain) pencapaiannya harus dilakukan dengan memutar telaga.

**Gambar 4.30**  
**Kriteria pencapaian**



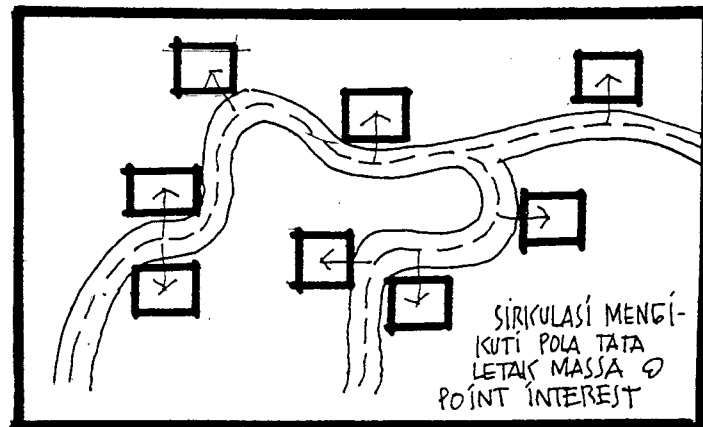
#### 4.8 Konsep sirkulasi pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain

Konsep utama sistem sirkulasi yang dapat memberikan keterpaduan pada area taman satwa, wisata alam dan taman bermain yang memiliki perbedaan sistem sirkulasi didalamnya adalah dengan menerapkan sistem ruang berupa plaza sebagai jalur awal sirkulasi untuk menuju ke tiap – tiap area. Diharapkan dengan adanya pemisahan jalur sirkulasi antara taman

satwa, wisata alam dan taman bermain tidak menimbulkan *crossing* pada pengunjung yang memiliki tujuan yang berbeda dalam pencapaian ke tiap areanya

Gambar 4.31

Konsep sistem sirkulasi pada area keterpaduan



Pola penempatan aktivitas dan penggunaan lahan erat hubungannya dengan sistem sirkulasi, sehingga merupakan suatu pergerakan dari ruang yang satu ke ruang yang lain. Menurut pelaku kegiatannya sistem sirkulasi dibedakan menjadi dua yaitu sirkulasi kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki.

#### 4.8.1 Konsep sirkulasi kendaraan

Penegasan batas dan pemisahan jalur sirkulasi kendaraan dengan pejalan kaki sangat mendukung adanya kelancaran dan kenyamanan pada jalur sirkulasi pengunjung pejalan kaki.

Pertimbangan-pertimbangannya adalah sebagai berikut :

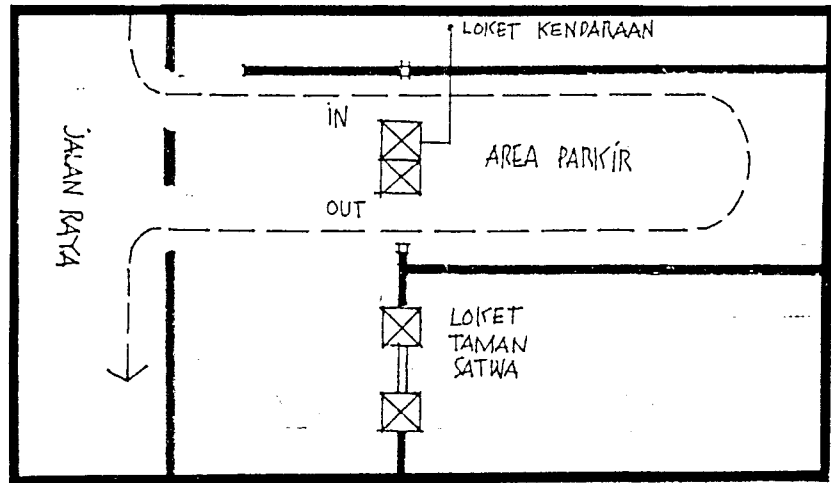
- Menghindari terjadinya *crossing* antara sirkulasi pejalan kaki dengan sirkulasi pengendara motor
- Aspek kebisingan yang merusak ketenangan
- Aspek polusi udara.

Sistem sirkulasi untuk kendaraan adalah sebagai berikut :

1. Kendaraan langsung menuju ke area parkir dengan melalui jalur loket kendaraan.

Gambar 4.32

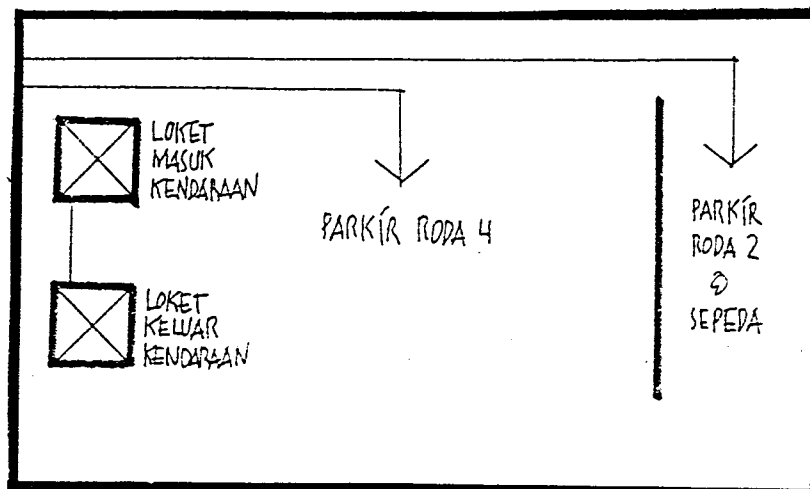
Sirkulasi masuk dan keluar kendaraan



2. Kendaraan diparkir secara kolektif sesuai dengan jenis kendaraannya.

Gambar 4.33

Sirkulasi berbagai jenis kendaraan pada area parkir



3. Setelah kendaraan diparkir kemudian jalan kaki untuk menuju loket pengunjung.

#### 4.8.2 Konsep sirkulasi pejalan kaki

Agar menunjang suasana alam dan nyaman pada sirkulasi objek rekreasi taman satwa, maka pertimbangannya adalah :

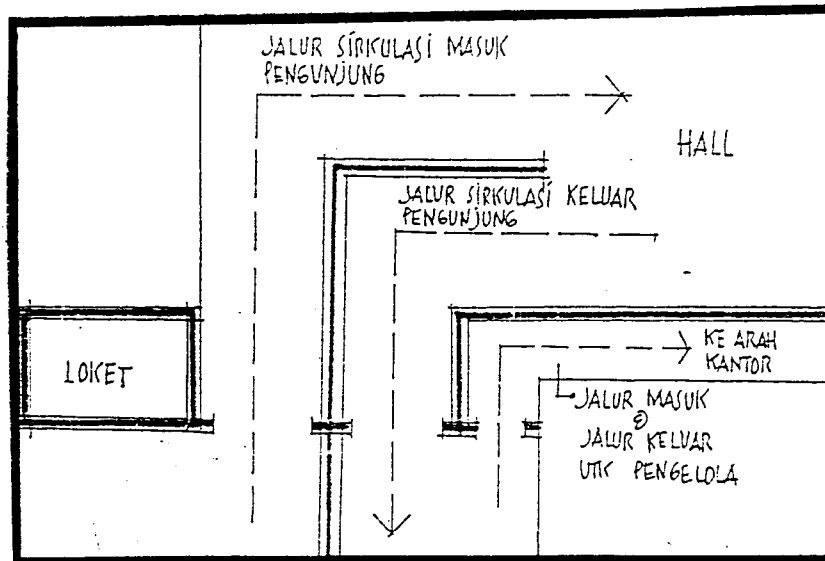
- Menghadirkan elemen-elemen alam dan buatan yaitu : vegetasi, batuan, air sebagai pencipta suasana nyaman dan luas lebar jalur sirkulasi yang sesuai dengan keleluasaan gerak pemakai jalur pada sirkulasi ruang luar.
- Efektivitas sirkulasi, yaitu fungsi pokok jalur sirkulasi sebagai penghubung gerak dari satu massa ke massa yang lain (jelas, memudahkan dan tidak membingungkan namun tetap mempunyai suasana alami, dinamis dan rekreatif).

Sirkulasi pengunjung pejalan kaki sangat membutuhkan kelancaran dan kenyamanan dalam melakukan kegiatannya. Untuk mencapai hal tersebut, konsep pola sirkulasi yang diterapkan akan dibagi dalam tiga kelompok jalur sirkulasi yaitu :

##### 1. Jalur sirkulasi pengelola

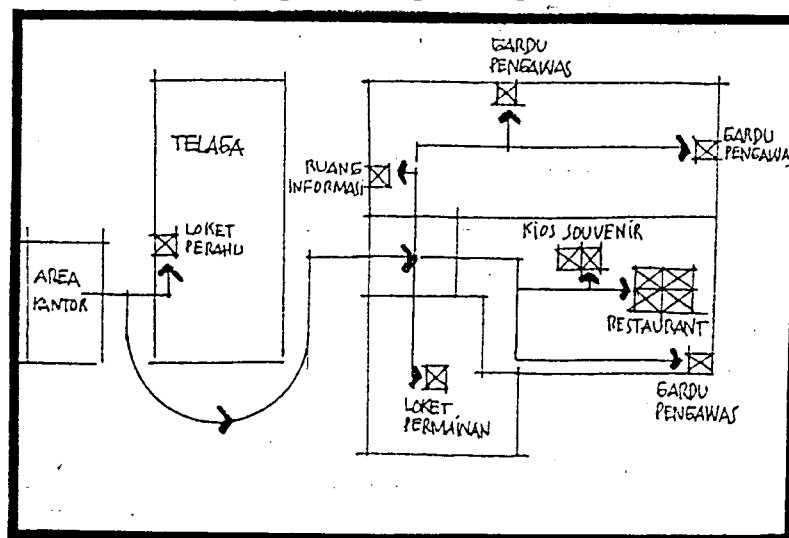
- Pemisahan jalur sirkulasi antara pengelola dan pengunjung sehingga tidak terjadi crossing, terutama pada area entrance di ruang loket masuk saat pengunjung ramai. Dibuatkan pintu masuk khusus untuk karyawan dengan ukuran jalur sirkulasi lebih kecil.

**Gambar 4.34**  
**Konsep pemisahan jalur sirkulasi pengelola dan pengunjung**  
**pada area entrance**



- Untuk jalur sirkulasi pengelola yang menuju pos-pos yang tersebar pada tiap area seperti gardu pengawas, loket permainan, kios souvenir dan restaurant tidak perlu dibuat jalur khusus karena tidak terlalu mengganggu jalur sirkulasi pengunjung bila dijadikan satu jalur sirkulasi.

**Gambar 4.35**  
**Konsep sirkulasi pengelola menuju pos-pos**  
**yang tersebar pada tiap area**

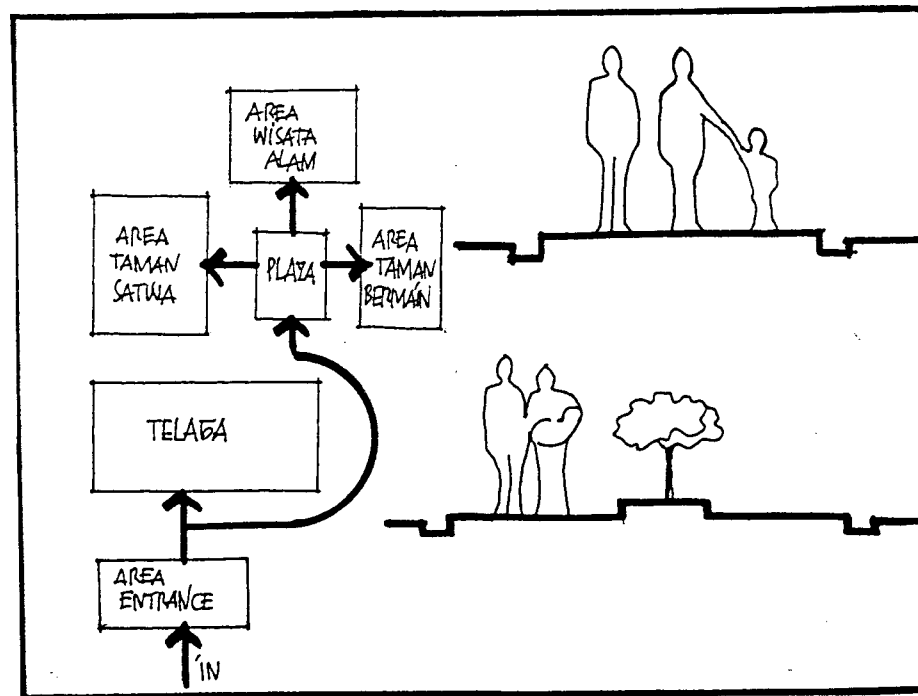


2. Jalur sirkulasi induk

- Jalur sirkulasi induk sebagai orientasi dan penghubung kegiatan tiap-tiap zone utama, menunjukkan pola sirkulasi yang jelas, memudahkan pengunjung dan tidak membingungkan.
- Keleluasaan gerak pengunjung saat menggunakan jalur sirkulasi sangat mempengaruhi kenyamanan.
- Membedakan jalur masuk dan keluar pada area entrance agar tidak membingungkan dan menghindari pembauran antara pengunjung yang akan masuk dengan yang akan keluar.

Gambar 4.36

Jalur sirkulasi induk, luasannya dan pembagian jalur sirkulasi induk untuk masuk dan keluar pada area entrance



3. Jalur sirkulasi pembagi/ amatan

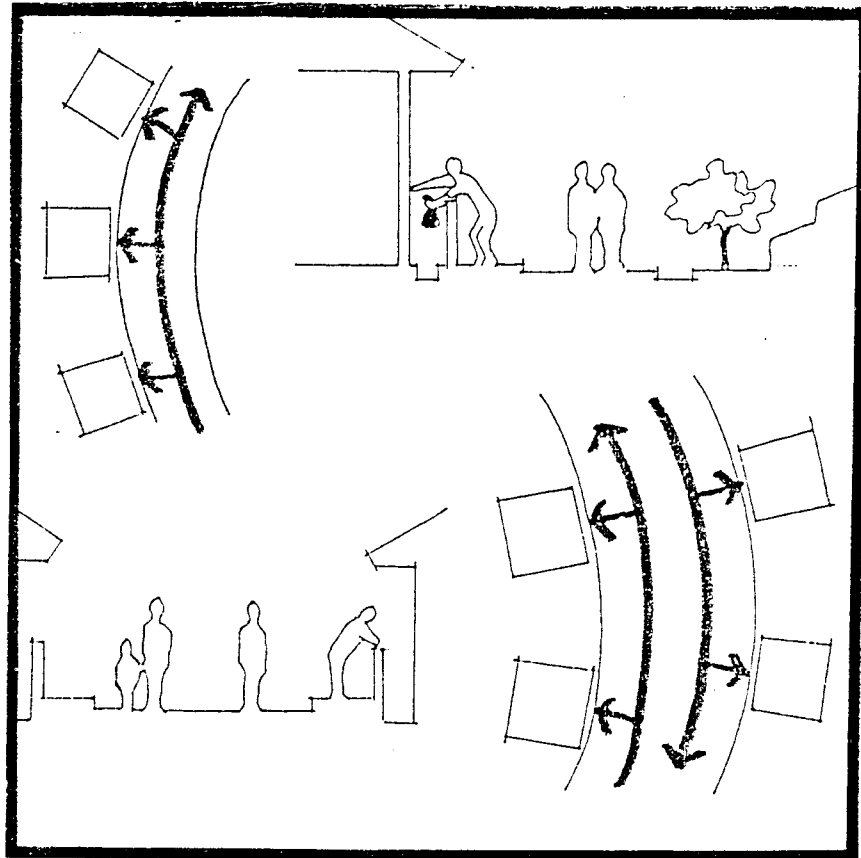
- Jalur sirkulasi pembagi/ amatan merupakan penghubung antar ruang pada tiap area dengan suasana yang alami, dinamis dan rekreatif.



- Keleluasaan gerak sirkulasi pengunjung pada ruang-ruang di setiap area akan mempengaruhi kenyamanan.

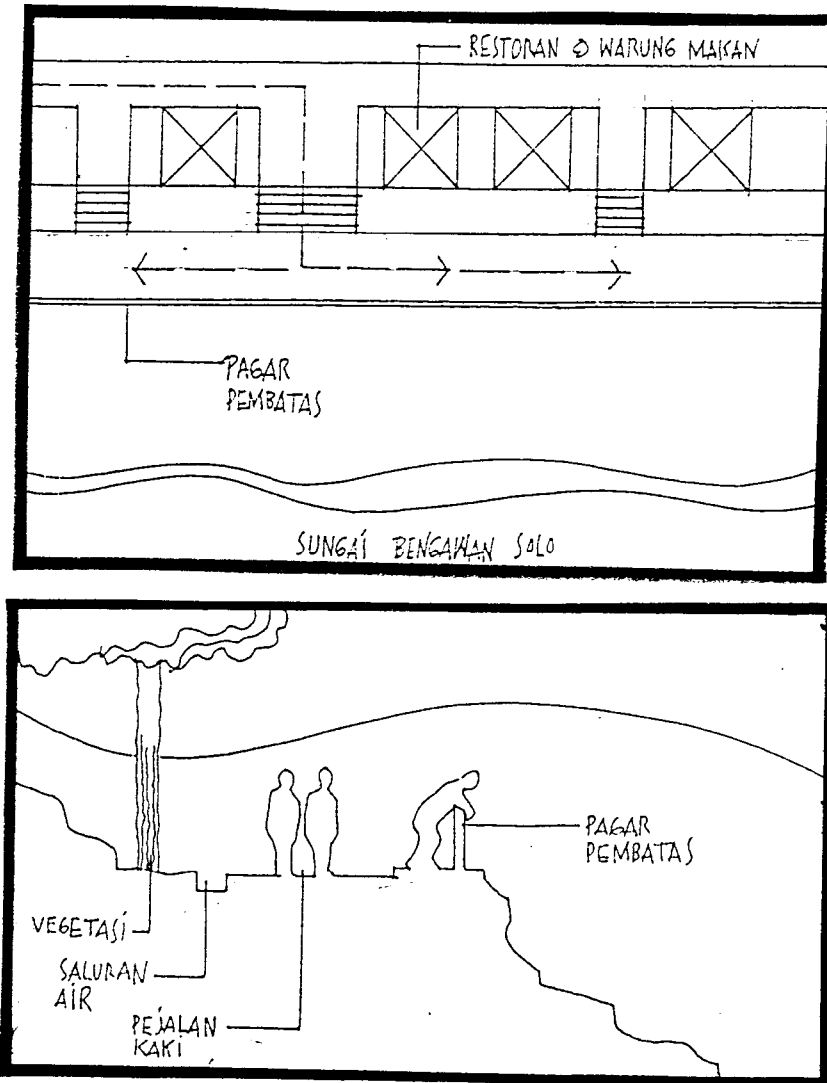
Gambar 4.37

Jalur sirkulasi pembagi/ amatan dan luasannya



- Jalur sirkulasi amatan pada area wisata alam merupakan jalur sirkulasi untuk pencapaian ke restaurant dan warung-warung makan, selain itu juga berfungsi sebagai jalur amatan terhadap keindahan panorama alam sekitar dan sungai.

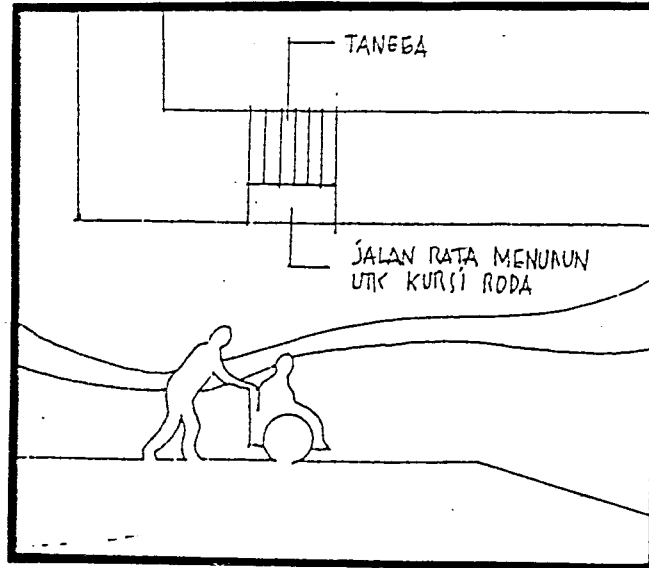
**Gambar 4.38**  
**Jalur sirkulasi amatan pada area wisata alam**



- Jalur sirkulasi yang ada dibuat rata agar para pemakai jalur akan merasa nyaman termasuk para pengunjung penyandang cacat. Untuk jalan yang menurun akan dibuatkan jalan yang rata pada samping tangga/ step, hal ini dimaksudkan agar mudah dilewati oleh kursi roda.

Gambar 4.39

Jalur sirkulasi untuk para penyandang cacat



## DAFTAR PUSTAKA

Booth K. Noorman, *Basic Elements of Landscape Architecture Design*, Elsevier, New York, 1983

Dadang Udansyah, *Seni Tata Ruang Pameran*, DEPDIKBUD, Jakarta, 1988

D.K Ching, Francis, *Arsitektur : Bentuk, Ruang dan Susunannya*, Erlangga, Jakarta, 1985

Kim W Todd, *Site, Space, dan Structure*, 1982

Laretna T Adishakti, *Pelestarian Arsitektur dan Perkotaan*, Laboratorium sejarah dan perkembangan Arsitektur jurusan Teknik Arsitektur FT. UGM, 1992

Mangunwijaya, Y. B., *Wastu Citra*, PT. Gramedia Pustaka Umum, Jakarta, 1995

M. Bambang Daradjat, *Penataan KBKR Gembira Loka*, TA UII, Yogyakarta, 1998

M. Ichsan, Majalah Imatra "Sketsa" *Pembangunan Tepian yang Berwawasan Lingkungan*, 1993

Neufert, Ernst, *Data Arsitek*, Erlangga, 1987

PT Dai Nippon, *Flora dan Fauna Indonesia ( Versi Indonesia )*, Jakarta, 1994

Simonds, John Ormsbee, *Landscape Architecture*, Mc. Graw Hill Company Inc., New York, 1961

Snyder James C., *Pengantar Arsitektur*, ( Terjemahan ) Erlangga, Jakarta, 1994

Spreiregen, Paul, D., *Urban Design : The Architecture of Town and Cities*, 1989

Sumartono, *Landasan Konseptual Perencanaan dan Pengembangan KBKR Gembira Loka*, TA UGM, Yogyakarta, 1989

White, Edward, T., *Buku Sumber Konsep*, Intermatra, Bandung, 1985